



Homogenization Device. **PrioGENIZER™**

2006_2.00



**OPERATION MANUAL.
BETRIEBSANLEITUNG.
MANUEL D'UTILISATION.
MANUALE D'USO.
MANUAL DE INSTRUCCIONES.**

MODEL: PG003
PRODUCT NR. 10000

WWW.PRIONICS.COM



PRIONICS AG

WAGISTRASSE 27A
8952 SCHLIEREN-ZURICH
SWITZERLAND

PHONE +41 44 200 20 00
FAX +41 44 200 20 10

INFO@PRIONICS.COM
WWW.PRIONICS.COM



INDEX

1	Preface	2
2	Intended use	3
3	Safety instructions and package contents	3
4	Installation guide	4
5	Homogenization process	5
6	Description of User Interface	6
7	Operation of User Interface during homogenization process (execution mode)	6
7.1	Interrupt homogenization process	6
7.2	Stop homogenization process	6
7.3	Error and Reset	6
7.4	Device status on display	6
8	Programming revolution speed and time profiles (menu mode)	7
8.1	Revolution speed profile	7
8.2	Programming	8
8.2.1	Menu structure	9
8.2.2	Set program	9
8.2.3	Load program	11
8.2.4	Delete program	11
8.2.5	Button assignment	12
9	Cleaning and maintenance	13
9.1	PrioGENIZER™ cleaning	13
9.2	Tray cleaning	13
9.3	Rack cleaning	13
10	Repair	14
10.1	Changing a fuse	14
11	Accessories and spare parts	14
12	Error messages and trouble shooting guide	15
13	Warranty	16
14	Disposal	17
15	Appendix I: EU declaration of conformity	18
16	Appendix II: Technical Data	19
17	Appendix III: Overview	101

1] PREFACE

The Prionics PrioGENIZER™ is a homogenization device. Together with the PrioCLIP™ and the supplied racks it enables semi-automatic homogenization of samples.

You are possibly using infectious material!

For safety reasons and to ensure smooth operations you should read this manual carefully before initial operation and keep it for future reference.

GENERAL REMARKS

This operation manual contains all necessary information for the safe and correct operation and maintenance of the PrioGENIZER™. This manual is issued by the manufacturer and is part of the PrioGENIZER™. The information contained herein is intended for the operator of the device. This manual defines the intended use of the PrioGENIZER™ and contains all necessary information to safely operate it. Continuous observation of the instructions in this manual ensures the safety of people and equipment. By strictly following these instructions any manufacturer warranty will remain valid.

This manual is believed to be complete and accurate at the time of publication. In no event shall Prionics AG be liable for incidental or consequential damage in connection with or arising from the use of this manual.

Some of the information and represented particulars in photos in this manual may be different from the ones in your PrioGENIZER™. Prionics AG is continuously seeking to improve their products. The products and this manual are therefore subject to visual and technical changes without notice.

EXPLANATIONS

Important text passages in this manual are in bold type and are marked by following symbols.



NOTE

This symbol indicates situations that can result in harming human beings, material or the environment or can cause financial loss if ignored or handled incorrectly.



NOTE

This is the symbol for **biological hazard** indicating hazard to health or danger to life due to infectious material.

The term “qualified personnel” refers to staff able to conduct the necessary work when using and maintaining the PrioGENIZER™, recognizing possible hazards and avoiding them beforehand because they are experienced, well prepared and know the associated rules and regulations.

2] INTENDED USE

The main application field for PrioGENIZER™ is the homogenization of animal tissue samples. Other animal and plant material can also be processed. The use of PrioGENIZER™ for human materials is not permitted. The PrioGENIZER™ can only be used with the PrioCLIP™ designed for this purpose.



The PrioGENIZER™ processes potentially infectious materials. Work must be conducted by specially trained personnel only. National safety regulations must be strictly followed.

Do not use the device in any other way or for any other purpose because this could endanger people or equipment.



NOTE

Improper use, unauthorized modification or repair will invalidate any statutory certification of the device, or other certification which may be in force and warranty will be void.

3] SAFETY INSTRUCTIONS AND PACKAGE CONTENTS

SAFETY INSTRUCTIONS



Read the operation manual carefully before operating the PrioGENIZER™. Only trained personnel familiar with the recommended procedures for correct and safe use of the PrioGENIZER™ is allowed to operate the device.



If infectious material is processed, always wear protective clothes and gloves.



A PrioGENIZER™ contaminated by homogenate must be decontaminated and cleaned immediately (see chapter 9).



A rack contaminated by homogenate must be decontaminated and cleaned immediately (see chapter 9).



Do not operate the device if it is visibly damaged.

A defective PrioCLIP™ has to be decontaminated, sterilized and disposed of according to national safety regulations.



The PrioGENIZER™ has to be operated in a bright or well-illuminated environment in order to distinguish between processed and not yet processed PrioCLIP™.



Make sure that all PrioCLIP™ in the rack are properly closed.



Restart the homogenization process in the event of a mains power failure.

PACKAGE CONTENTS

Before installing the PrioGENIZER™ check the contents of the package to ensure no items are missing or damaged. Included in delivery:

1 PrioGENIZER™, 6 Racks, 1 Tray, 1 Power cord, 1 Manual



If the delivery is incomplete or damaged please contact your reseller.

4] INSTALLATION GUIDE

For an illustration of the PrioGENIZER™ see Appendix III.



NOTE

Homogenization can produce aerosols. Prior to work with hazardous materials a risk assessment must be conducted and national safety guidelines must be applied.



NOTE

The PrioGENIZER™ weighs approx. 25 kg and must be transported with a trolley. Two people are necessary to lift the PrioGENIZER™.



NOTE

The set-up of the PrioGENIZER™ must ensure that the main switch is accessible at all times and must allow a free space of at least 8 cm behind the ventilation slot at the back of the device, for ventilation.

Take the PrioGENIZER™ out of its packaging. Connect the PrioGENIZER™ to a grounded 100–230V AC $\pm 10\%$, 60/50Hz power outlet with the power cord provided. Do not use any adapters or multiple jacks. Jack the power cord in to the device jack (2).

Open one of the lateral flaps (6). Put the tray (7) into the device with the open side toward the display. Make sure the tray sits firmly in the device. Close the lateral flap.



Check if the limit stops (left and right, 4) protrude from the rail. If they do not, push the two triggers behind the stoppers. The limit stops do not protrude if:

- a rack was taken out of the device through the front flap
- a homogenization run was executed without a rack

Flip the main switch (1) to the **On** position (I). Close the front flap (5). The PrioGENIZER™ is now ready for use. The green **Ready** indicator light (8) is on.

5] HOMOGENIZATION PROCESS

For an illustration of the PrioCLIP™ and rack see Appendix III.

Fill the PrioCLIP™ (17) with the sample and at least 2 ml of fluid volume.
Close the PrioCLIP™ and place it in the rack (18). A maximum of 8 PrioCLIP™ can be processed at the same time.



NOTE

Make sure the PrioCLIP™ always contain enough fluid.



NOTE

Make sure that all PrioCLIP™ in the rack are properly closed.



NOTE

Make sure the limit stops (left and right) protrude. If they do not, press the two triggers behind the stoppers (see Installation guide).

1] Open the front flap (5).

2] Push the prepared rack with the filled PrioCLIP™ into the PrioGENIZER™ to the limit stops (4). The direction to push the rack into the device is marked by two arrows on the rack.

3] Close the front flap (all flaps must be closed to start the homogenization process). The green **Ready** indicator light (8) is on.

4] Press the **Start** button (13). During the homogenization process the **Ready** indicator light blinks.

5] Wait until the homogenization process is finished. The green **Ready** indicator light (8) is on.

6] Open the front flap and push the processed rack onto the tray (7).
The processed rack can also be moved to the tray by inserting the next rack.
The tray can hold up to 6 racks.

7] Close the front flap and press **Start** to process the PrioCLIP™ in the next rack.

8] If the tray is full, open a side flap (6) and take out the tray containing the processed racks. Insert an empty tray. The device cannot be started if no tray is inserted (The red **No Tray** indicator light (11) is on).



NOTE

**The last rack has to be pushed onto the tray manually.
Do not take the rack out of the device via the front flap. The limit stops do not protrude if the rack is not pushed on the tray.**



NOTE

A defective PrioCLIP™ has to be decontaminated, sterilized and disposed of according to national safety regulations.

6] DESCRIPTION OF USER INTERFACE

For an illustration of the User Interface see Appendix III.

There are two labels on every button. The upper label describes the function of the button in the execution mode [chapter 7: Operation of User Interface during homogenization process (execution mode)]. The lower label describes the function of the button in the menu mode [chapter 8: Programming revolution speed and time profiles (menu mode)].

7] OPERATION OF USER INTERFACE DURING HOMOGENIZATION PROCESS (EXECUTION MODE)

In the execution mode the upper labels of the User Interface describe the function of the buttons.

7.1] INTERRUPT HOMOGENIZATION PROCESS

Press **Stop** button (14) to interrupt the homogenization process (homogenization motors will be stopped).

Press **Start** button (13) to continue the homogenization process. The process will continue from where it was interrupted.

7.2] STOP HOMOGENIZATION PROCESS

Press **Stop** button (14) to interrupt the homogenization process (homogenization motors will be stopped).

Press **Stop** button (14) again to terminate the homogenization process (homogenization motors will be lifted).

7.3] ERROR AND RESET

The **Reset** button (15) initializes the device after an error has occurred. If the red **Error** indicator light (10) is on, an error message will occur on the upper line of the display. Look up the error message displayed in chapter 12 and execute the recommended action.

7.4] DEVICE STATUS ON DISPLAY

The current status of the PrioGENIZER™ is shown in the upper line of the display:

<i>Device status</i> <i>Name of current program</i>
--

[FIGURE 1] Display in execution mode.

[TABLE 1] Overview of device status.

Device status	Indicators				Remarks
	Ready	Stop	Error	No tray	
Initializing...	Off	Off	Off	Off	Device is initializing (after power on).
Ready	On	Off	Off	Off	Device is ready. Menu mode can be activated or homogenization process can be started.
Coupling...	Blinking	Off	Off	Off	The homogenization motors and the PrioCLIP™ are coupled.
Homogenizing...	Blinking	Off	Off	Off	Samples are being homogenized.
Decoupling...	Blinking	Off	Off	Off	The homogenization motors and the PrioCLIP™ are decoupled.
Stopped	Blinking	On	Off	Off	A started process was interrupted by pressing the Stop button. The Ready indicator blinks to show the process was interrupted.
Left/Front/Right flap open/ flaps open	On/Off/ Blinking	On	Off	Off	One or more flaps were opened. The Ready indicator stays in its previous state.
No Tray	On/Off/ Blinking	On	Off	On	No tray in the device. The Ready indicator stays in its previous state.
Error	Off	Off	On	Off	An error has occurred. Press the Reset button to confirm.
Initializing menu...	On	Off	Off	Off	Menu mode is initializing.
Menu	Off	Off	Off	Off	Device is in menu mode.

8] PROGRAMMING REVOLUTION SPEED AND TIME PROFILES (MENU MODE)

The characteristics of the revolution speed significantly influence the homogenization result. 9 different speed-time characteristics can be defined with the PrioGENIZER™. The factory set program **P0 PRIONICS TSE** cannot be changed or deleted.

8.1] REVOLUTION SPEED PROFILE

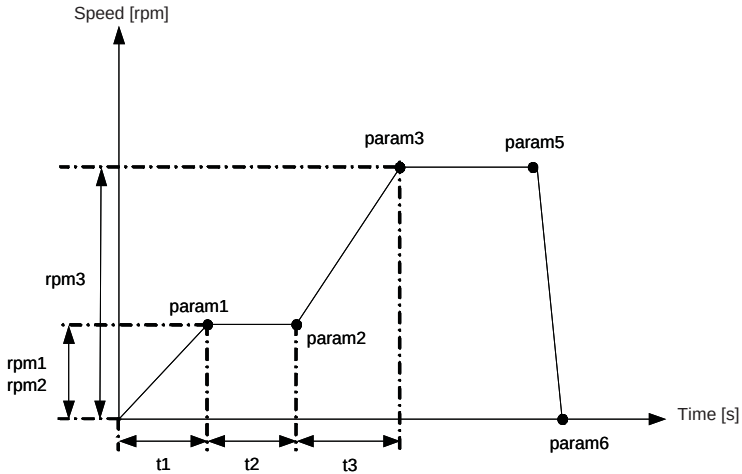
The profile of the speed is defined through a curve containing a maximum of 12 points (see Figure 2: Speed profile).

Each point of the curve consists of the two parameters *speed and time*.

[TABLE 2] Range of parameters to define a speed profile.

Range for <i>speed [rpm]</i> :	0....24'000 rpm in steps of 500 rpm
Range for <i>time [t]</i> :	0....99s in steps of 1s

The revolution speed is set absolutely while the time is set relatively for each parameter. The time of one homogenization cycle is the sum of all the time parameters. The speed for parameter 12 is always 0.



[FIGURE 2] Speed profile.

8.2] PROGRAMMING

To enter into the programming mode press **Menu** (16) while the device is in the ready status. In the menu mode the lower labels indicate the function of the buttons. The main menu “Select menu” appears on the display after entering the menu mode.

Select menu
Set program

[FIGURE 3] Display after entering the menu mode.

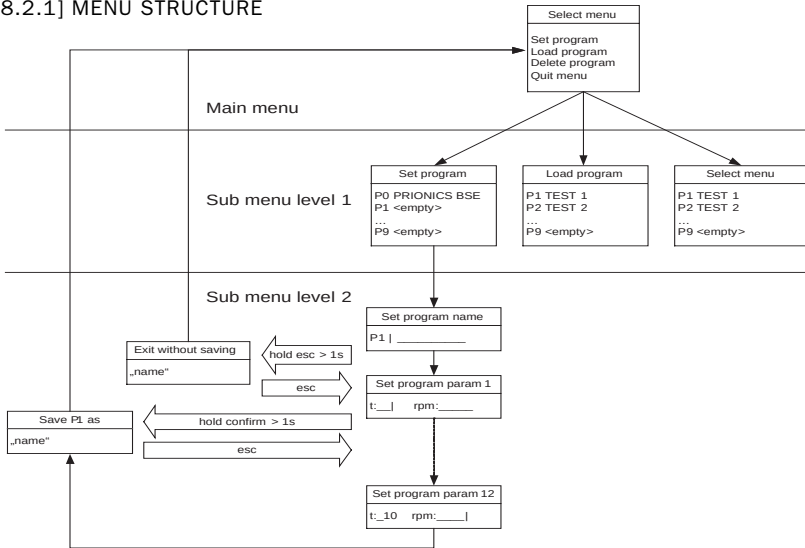
Navigate with the **Down** (14) or the **Up** button (13) through the main menu. The following sub menus can be chosen:

[TABLE 3] The sub menus “Set program”, “Load program” and “Delete program” can be selected in the main menu. Select “Quit program” to exit the menu mode.

Set program	Program new revolution speed profile.	Chapter 8.2.1
Load program	Load revolution speed profile already programmed.	Chapter 8.2.3
Delete program	Delete revolution speed profile already programmed.	Chapter 8.2.4
Quit menu	Quit menu.	

- Press **Confirm** (15) to select the indicated menu.
- Press **ESC** (16) to quit the menu mode.

8.2.1] MENU STRUCTURE



[FIGURE 4] **Menu structure.**

8.2.2] SET PROGRAM

Select “Set program” from the main menu. 9 different programs can be set (P1 to P9). If a program has already been defined, the selected program name appears behind the program number. If no parameters are defined under the selected program number, the display reads “<< EMPTY >>”.

```
Set program
P1 <<EMPTY>>
```

[FIGURE 5] **Program number 1 is chosen to set new parameters.**

- Select the program number by pressing **Up** or **Down**.
- Confirm the program number by pressing **Confirm**.

First enter the program name

Scroll through the alphabet using **Up** and **Down** (Character sequence: [“Space”, A, B, C, ... Z, 0, 1, ...9]). Select the displayed letter by pressing **Confirm**. By pressing **Confirm** the next letter can be selected.

```
Set program name
P1 TES
```

[FIGURE 6] **Display when entering a program name.**

- Press **Up** to select the next alphabetic character or hold **Up** for more than 1 second to scroll forward through the alphabet more rapidly.
- Press **Down** to select the previous alphabetic character or hold **Down** for more than 1 second to scroll backward through the alphabet more rapidly.
- After completing the program name hold **Confirm** for at least 2 seconds to confirm the program name.

Enter the time parameter

```
Set program param1
t: 0 rpm: 0
```

[FIGURE 7] Display when entering the first time parameter.

- Press **Up**, the time value increments by 1 s. Hold **Up** for more than 1 second to increase the time value in steps of 10 s.
- Press **Down** to decrease the time value by 1 s. Hold **Down** for more than 1 second to decrease the time value in steps of 10 s.
- Press **Confirm** when the desired time value is displayed.

The maximum time value is 99 s.

Enter the speed parameter

```
Set program param1
t: 15 rpm: 0
```

[FIGURE 8] Display when entering the first speed parameter.

- Press **Up** to increase the speed by 500 rpm. Hold **Up** for more than 1 second to increase the speed in steps of 1000 rpm.
- Press **Down** to decrease the speed by 500 rpm. Hold **Down** for more than 1 second to decrease the speed in steps of 1000 rpm.
- Press **Confirm** when the desired speed value is displayed.

The maximum speed value possible is 24'000 rpm.

```
Set program param2
t: 0 rpm: 0
```

[FIGURE 9] Display when entering the second time parameter.

Repeat the steps as described above until the entire speed profile is defined. A maximum of 12 parameters can be defined. The speed of the 12th parameter is always 0 and cannot be changed.

After entering the last parameter hold **Confirm** for at least 1 second. The remaining parameters are set to zero and the following message is displayed:

```
Save program [Co/Es]
"name"
```

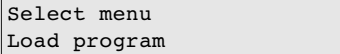
[FIGURE 10] Message to save a program. On the lower line the program name is displayed.

- Press **Confirm** to save the program.
- Press **ESC** to return to the main menu without saving.

The "Set program mode" can be quit at any time. Hold **ESC** for at least 1 second to go back to the main menu without saving the program.

8.2.3] LOAD PROGRAM

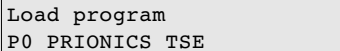
Select “Load program” from the main menu. Navigate with the **Down** or the **Up** button through the main menu. Press **Confirm** when “Load program” appears on the lower display line.



```
Select menu
Load program
```

[FIGURE 11] Display in the main menu mode to select the “Load program” sub menu.

10 different programs can be loaded (P0 to P9). P0 is the factory set program “PRIONICS TSE”. P1 to P9 can be defined by the user. When a program is defined, the program name appears behind the program number. If no parameters are defined under the selected program number the display reads “<< EMPTY >>”.



```
Load program
P0 PRIONICS TSE
```

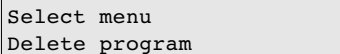
[FIGURE 12] Factory set program number 0 is chosen to load.

- Navigate with the **Down** or the **Up** button through the different program numbers.
- Press **Confirm** to load the selected program.
- Press **ESC** to exit the sub menu.

The next homogenization process can be performed with the selected program.

8.2.4] DELETE PROGRAM

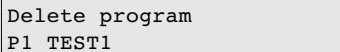
Select “Delete program” from the main menu. Navigate with the **Down** or the **Up** button through the main menu. Press **Confirm** when “Delete program” appears on the lower display line.



```
Select menu
Delete program
```

[FIGURE 13] Display in the main menu mode to select the “Delete program” sub menu.

The factory set program “P0 PRIONICS TSE” cannot be deleted.



```
Delete program
P1 TEST1
```

[FIGURE 14] Program number 1, called TEST1, is chosen to be deleted.

- Navigate with the **Down** or the **Up** button through the different program numbers.
- Press **Confirm** to delete the selected program.
- Press **ESC** to exit the sub menu.

The program name and all parameters are deleted. The deleted program number will appear as <<EMPTY>>. The next homogenization process will be performed with the currently selected program. If the loaded program was deleted, “P0 PRIONICS TSE” is selected by default.

8.2.5] BUTTON ASSIGNMENT

[TABLE 4] Button assignment in “Set program”.

Button	Action when pressed	Action when held >1 s
Start/Up	Backwards	–
Stop/Down	Forwards	–
Reset/Confirm	Select sub-menu	–
Menu/ESC	Quit sub-menu	–

[TABLE 5] Button assignment in “Load program”.

Button	Action when pressed	Action when held >1 s
Start/Up	Backwards	–
Stop/Down	Forwards	–
Reset/Confirm	Load program	–
Menu/ESC	Quit sub-menu	–

[TABLE 6] Button assignment in “Delete program”.

Button	Action when pressed	Action when held >1 s
Start/Up	Backwards	–
Stop/Down	Forwards	–
Reset/Confirm	Delete program	–
Menu/ESC	Quit sub-menu	–

[TABLE 7] Button assignment in “Set program name”.

Button	Action when pressed	Action when held >1 s
Start/Up	Next character	Fast forward
Stop/Down	Previous character	Fast backward
Reset/Confirm	■ Next position ■ At the “ok” position: Change to menu “Set program param1”	Save and return to menu “Set program”
Menu/ESC	■ Previous position	Return to menu “Set program” without saving

[TABLE 8] Button assignment in “Set program param1”.

Button	Action when pressed	Action when held >1 s
Start/Up	■ Increases time value by 1 s ■ Increases speed value by 500 rpm	■ Increases time value by 10 s ■ Increases speed value by 1000 rpm
Stop/Down	■ Reduces time value by 1 s ■ Reduces speed value by 5000 rpm	■ Reduces time value by 10 s ■ Reduces speed value by 1000 rpm
Reset/Confirm	■ Next position ■ At the “ok” position: Change to next parameter	Save and return to menu “Set program”
Menu/ESC	■ Previous position ■ Back to previous parameter	Return to menu “Set program” without saving

9] CLEANING AND MAINTENANCE



The PrioGENIZER™ processes potentially infectious materials. Cleaning must be conducted by specially trained personnel only. National safety regulations must be strictly followed.

A PrioGENIZER™ contaminated with homogenate must be decontaminated and cleaned immediately.

A rack contaminated with homogenate must be decontaminated and cleaned immediately.

Do not operate the device if it is visibly damaged.

A defective PrioCLIP™ has to be decontaminated, sterilized and disposed of according to national safety regulations.

9.1] PrioGENIZER™ CLEANING

Clean the PrioGENIZER™ with 70% ethanol solution.



NOTE

Always wear protective clothes and gloves.



NOTE

Always unplug the mains before cleaning.



NOTE

Many cleaning agents are easily inflammable. Do not smoke while using cleaning agents. Open flames are prohibited.

9.2] TRAY CLEANING

To decontaminate the tray (7) use 2M sodium hydroxide (2M NaOH).

To clean the tray use 70% ethanol solution.

9.3] RACK CLEANING

To decontaminate the rack (18) use 2M sodium hydroxide (2M NaOH).

To clean the rack use 70% ethanol solution.

10] REPAIR

For an illustration of the position of the fuse compartment see Appendix III.

10.1] CHANGING A FUSE

To change a fuse in the PrioGENIZER™, proceed as follows:

- 1] Switch off the device with the main switch (1) (Position "0").
- 2] **Disconnect the power cord from the mains outlet and unplug it from the PrioGENIZER™ (2).**
- 3] Open the fuse compartment (3) below the jack using a screwdriver.
- 4] Put a replacement fuse type FST5 x 20/4A/250V Time-lag in the designated compartment (3).
- 5] Close the compartment.
- 6] Jack the power cord into the mains outlet and the device jack (2).
- 7] Switch-on the device by pressing the main switch (1) (position "I"). If all flaps are closed, the tray is properly inserted and the initialization of the device was successful, the green **Ready** light (8) will be on.



NOTE

For any other repairs contact your reseller. Prionics AG cannot be made responsible for damages caused by incorrect or unauthorized repairs.

11] ACCESSORIES AND SPARE PARTS

PrioCLIP™ Order No. 10010.

Container to hold tissue sample and liquid solution.

Rack Order No. 10070.

Holder for 8 PrioCLIP™.

Tray Order No. 10060.

Receptacle for maximum 6 racks.

Storage System Order No. 10080.

Trolley for storage and transport of up to 6 trays.

12] ERROR MESSAGES AND TROUBLE SHOOTING GUIDE

Following errors can occur during operation of the device. If an error occurs, the red **Error** light is on. The error message appears on the upper line of the display.

[TABLE 9] **Error messages.**

Problem	Can occur in status	Possible cause	Action
Error: Overcurrent CM	Initializing... Coupling... Decoupling...	An over-current in the gear motor was detected. Cause: ■ Rack got jammed ■ Rack was not sitting firmly on the limit stops ■ Coupling of the PrioCLIP™ failed (stirring rod possibly damaged)	Press Reset . If the error message recurs contact your reseller.
Error: Timeout CM	Initializing... Coupling... Decoupling...	The beam with the homogenization motors did not reach the coupled or de-coupled position within the designated time. Cause: ■ Gear motor defect ■ Sensor defect	Press Reset . The device initializes. If the error recurs contact your reseller.
Error: MB x Motor y	Coupling... Homogenizing...	One of the 8 homogenization motors did not reach its designated speed. MB x (x=1 or 2) indicates on which motor board the error occurred and Motor y (y=1..4) indicates which motor did not reach the speed. Error cause: ■ Coupling of the PrioCLIP™ failed (stirring rod possibly damaged) ■ Homogenization motor possibly out of order	Press Reset and start homogenization process again pressing Start . The device initializes. If the error message recurs contact your reseller.
Error: SW HP, Error: HP, Error: SW CP, Error: CP, Error: SW SM	Coupling... Homogenizing... Decoupling...	These messages indicate unusual software-errors.	Press Reset to initialize the device. Report the error message to your reseller.

[TABLE 10] Trouble shooting guide.

Problem	Can occur in status	Possible cause	Action
Homogenization does not start.	Green Ready light is on.	Start was not pressed.	Press Start .
Homogenization does not start.	Red Stop light is on.	The device is not ready.	Check the status readout in the first line of the display (e.g. close the flaps, insert tray).
Homogenization stops, Ready indicator blinks	Red Stop light is on.	A running process was interrupted by pressing Stop .	Restart the process by pressing Start again.
Homogenization stops	Red Error light is on.	An error occurred during a homogenization run.	See Table 9. Error messages.
	No light is on.	Various causes.	Execute following steps: ■ Check the power cord is properly connected ■ Check the main switch is on ■ Check the fuse ■ Call your reseller

13] WARRANTY

Damages caused by abnormal use, transport, unauthorized modifications or misuse, improper or inadequate maintenance of the device are excluded from the warranty. Damages caused by material faults or production errors will be repaired or the defective part replaced by the manufacturer free of charge. The Prionics AG commercial warranty is 1 year.

Customers may have other additional legal rights which vary from country to country and which are not affected in any way by this commercial warranty.

Prionics AG will not provide warranty repair or replacement if in our opinion the problem resulted from externally caused damage or use outside of the product specification or from the use of options, parts or consumables which are not Prionics branded or approved.

In no event will Prionics AG be liable for special direct or indirect or consequential damages, including loss of profits or inability to use the product, even if Prionics AG has been advised of the possibility of such damages. In no event shall Prionics AG liability for any damages or loss to the current user or any other party exceed the price paid for the product.

14] DISPOSAL

The legal disposal of the PrioGENIZER™ is the responsibility of the purchaser. You may contact your dealer for further details.



NOTE

A defective PrioCLIP™ has to be decontaminated, sterilized and disposed of according to national safety regulations.



NOTE

During its use the PrioGENIZER™ was possibly contaminated with potentially infectious materials. Please follow the following instructions carefully!

You must follow this procedure before the PrioGENIZER™ can be disposed of professionally:

- 1]** Switch off the PrioGENIZER™
 - 2]** Unplug the power cord
 - 3]** Decontaminate the PrioGENIZER™ according to local national safety regulations.
-



NOTE

In case of difficulties concerning the disposal you may contact your reseller!

15] APPENDIX I: EU DECLARATION OF CONFORMITY**ENGLISH**

EU/UE
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Wir
We
Nous

Prionics AG

(Name des Anbieters) (supplier's name) (nom du fournisseur)

Wagistrasse 27a, 8952 Schlieren, Switzerland

(Anschrift) (address) (adresse)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declare under our sole responsibility that the product
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

PrioGENIZER™

PG003

(Bezeichnung Typ oder Modell, Los-, Chargen- oder Seriennummer, möglichst Herkunft und Stückzahl)
 (name, type or model, lot, batch or serial number, possibly sources and numbers of items)
 (nom, type ou modèle, no de lot, d'échantillon ou de série, éventuellement sources et nombre d'exemplaires)

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt.
to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s)
auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s)

EN 61010-1:2001
EN 61010-2-051:2003
EN 61010-2-081:2002
EN 61326:1997/A1:1998/A2:2001/A3:2003

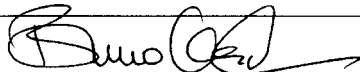
(Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der Norm(en) oder der anderen normativen Dokument(e)
 (title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s)
 (titre et/ou no. et date de publication de la (des) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s))

Gemäss den Bestimmungen der Richtlinie(n); following the provisions of Directive(s); conformément aux disposition de(s) Directive(s)
 (falls zutreffend) (if applicable) (le cas échéant)

73/23/EEC
89/336/EEC

Schlieren, 05. Januar 2006

Bruno Oesch



(Ort und Datum der Ausstellung)
 (Place and Date of issue)
 (Lieu et date)

(Name und Unterschrift oder gleichwertige Kennzeichnung des Befugten)
 (name and signature or equivalent marking of authorized person)
 (nom et signature du signataire autorisé)

16] APPENDIX II: TECHNICAL DATA

Model name	PrioGENIZER™
Operation voltage	100–230V AC $\pm 10\%$, 60/50Hz
Power consumption	85 W (max)
Fuse	5x20, 4A/250V/T
Max. relative humidity	80% at 30°C
Max. operation altitude	2000 AMSL
Temperature	0°C to 45°C
Noise pressure level [L _{pA,1m}]	73 dB(A)
Dimensions [mm]	450 x 500 x 300
Weight	approx. 25 kg
SW-Version	Press Reset/Confirm in Ready mode and the SW-Version will be displayed briefly
Pollution Degree	2
Overvoltage category	II

Transport and storage condition

Storage temperature	0°C to 70°C
Transport temperature	–10°C to 70°C

- The identification and LOT-No. is placed at the back side of PrioGENIZER™.
- Subject to technical changes and error.

Manufacturer

Prionics AG
 Wagistr. 27A
 CH-8952 Schlieren
 Phone +41 (0)44 200 20 00
 Fax +41 (0)44 200 20 10
 e-mail: info@prionics.ch

INDEX

1	Vorbemerkungen	22
2	Verwendungszweck	23
3	Sicherheitsanweisungen und Packungsinhalt	23
4	Installationsanweisungen	24
5	Homogenisierungsprozess	25
6	Beschreibung der Benutzerschnittstelle	26
7	Verwendung des Bedienfelds während des Homogenisierungsprozesses (Ausführungsmodus)	26
7.1	Homogenisierungsprozess unterbrechen	26
7.2	Homogenisierungsprozess beenden	26
7.3	Fehler und Zurücksetzen (Error und Reset)	26
7.4	Anzeige des Gerätestatus	26
8	Programmierung von Drehzahl und Zeitprofil (Menü-Modus)	27
8.1	Drehzahl Profil	27
8.2	Programmierung	28
8.2.1	Menü-Struktur	29
8.2.2	Programm festlegen	29
8.2.3	Programm laden	31
8.2.4	Programm löschen	31
8.2.5	Zuordnung der Knöpfe	32
9	Reinigung und Unterhalt	33
9.1	Reinigung des PrioGENIZER™	33
9.2	Reinigung des Tablett	33
9.3	Reinigung der Racks	33
10	Reparaturen	34
10.1	Sicherung auswechseln	34
11	Zubehör und Ersatzteile	34
12	Fehlermeldungen und Problembehandlung	35
13	Garantie	36
14	Entsorgung	37
15	Appendix I: EU Konformitätserklärung	38
16	Appendix II: Technische Daten	39
17	Appendix III: Uebersicht	101

1] VORBEMERKUNGEN

Der PrioGENIZER™ von Prionics ist ein Homogenisierungsgerät. Zusammen mit dem PrioCLIP™ und den mitgelieferten Racks ermöglicht es die halbautomatische Homogenisierung von Proben.

Sie arbeiten mit möglicherweise infektiösem Material!

Aus Sicherheitsgründen und um einen reibungslosen Arbeitsablauf zu gewährleisten, sollten Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig lesen, bevor Sie das Gerät das erste Mal in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Betriebsanleitung zur Beantwortung später auftretender Fragen gut auf.

ALLGEMEINE BEMERKUNGEN

Diese Betriebsanleitung enthält alle für den sicheren und korrekten Betrieb und Unterhalt des PrioGENIZER™ nötigen Informationen. Diese Betriebsanleitung wird vom Hersteller herausgegeben und ist ein Bestandteil des PrioGENIZER™. Die darin enthaltene Information richtet sich an den Benützer des Geräts. Diese Betriebsanleitung beschreibt den Verwendungszweck des PrioGENIZER™ und enthält alle für einen sicheren Betrieb notwendige Information. Die dauernde Beachtung dieser Anweisungen stellt die Sicherheit von Personen und Ausrüstung sicher. Wenn Sie diese Anweisungen strikt befolgen, bleibt die Hersteller-Garantie in jedem Fall gültig.

Diese Betriebsanleitung war nach Meinung des Herstellers zur Zeit ihrer Publikation vollständig und genau. Prionics AG haftet in keinem Fall für direkte oder indirekte Schäden im Zusammenhang mit der Verwendung dieser Betriebsanleitung.

Einige Informationen und in Abbildungen in dieser Betriebsanleitung dargestellte Einzelheiten können von Ihrem PrioGENIZER™ abweichen. Prionics AG ist bestrebt, ihre Produkte laufend zu verbessern. Die Produkte und diese Betriebsanleitung unterliegen deshalb ohne Angabe von Gründen visuellen und technischen Änderungen.

ERKLÄRUNGEN

Wichtige Abschnitte in dieser Betriebsanleitung sind durch Fettdruck hervorgehoben und durch die folgenden Symbole gekennzeichnet.



HINWEIS

Dieses Symbol bezeichnet Situationen, welche zur Schädigung von Personen, Materialien oder der Umwelt führen können, oder welche zu finanziellen Verlusten führen können, wenn sie missachtet oder nicht richtig gehandhabt werden.



HINWEIS

Dies ist das Symbol für **biologische Gefahr** und weist auf gesundheitliche Risiken oder Lebensgefahr durch infektiöses Material hin.

Der Ausdruck „qualifiziertes Personal“ bezieht sich auf Mitarbeiter, welche fähig sind, die für die Verwendung und den Unterhalt des PrioGENIZER™ notwendigen Arbeiten durchzuführen, welche mögliche Gefahren erkennen und vermeiden, weil sie erfahren und gut vorbereitet sind und die einschlägigen Regeln und Vorschriften kennen.

2] VERWENDUNGSZWECK

Das Hauptanwendungsgebiet des PrioGENIZER™ ist die Homogenisierung tierischer Gewebeprobe. Er kann aber auch für andere tierische und pflanzliche Materialien verwendet werden. Der Gebrauch des PrioGENIZER™ ist für Materialien menschlicher Herkunft nicht erlaubt.

Der PrioGENIZER™ darf nur zusammen mit dem PrioCLIP™ verwendet werden, welcher für diesen Zweck hergestellt worden ist.



Der PrioGENIZER™ verarbeitet möglicherweise infektiöses Material. Die Arbeiten dürfen nur von speziell ausgebildetem Personal durchgeführt werden. Behördliche Sicherheitsvorschriften müssen strikt befolgt werden.

Verwenden Sie das Gerät nicht in anderer Weise oder für andere Zwecke, da dies Personen und Ausrüstung gefährden könnte.



HINWEIS

Unsachgemäße Verwendung oder unautorisierte Veränderungen oder Reparaturen führen zur Ungültigkeit der gesetzlich geregelten Zertifizierung des Geräts oder anderer möglicherweise geltender Zertifizierungen und zur Nichtigkeit der Garantie.

3] SICHERHEITSANWEISUNGEN UND PACKUNGSGEHALT

SICHERHEITSANWEISUNGEN



Lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie den PrioGENIZER™ in Betrieb nehmen. Nur ausgebildetes Personal, welches mit den Abläufen für korrekte und sichere Verwendung des PrioGENIZER™ vertraut ist, darf das Gerät bedienen.



Tragen Sie immer Schutzkleidung und Handschuhe, wenn infektiöses Material verarbeitet wird.



Ein mit Homogenat verunreinigter PrioGENIZER™ muss sofort dekontaminiert und gereinigt werden (siehe Kapitel 9).



Ein mit Homogenat verunreinigtes Rack muss sofort dekontaminiert und gereinigt werden (siehe Kapitel 9).



Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es sichtbar beschädigt ist.

Ein defekter PrioCLIP™ muss gemäß den geltenden Gesetzen und gesetzlichen Anforderungen dekontaminiert, sterilisiert und entsorgt werden.



Der PrioGENIZER™ muss in einer hellen und gut beleuchteten Umgebung betrieben werden, damit zwischen bereits bearbeiteten und nicht bearbeiteten PrioCLIP™ unterschieden werden kann.



Vergewissern Sie sich, dass alle PrioCLIP™ in dem Rack richtig verschlossen sind.



Bei Netzausfall Homogenisierungsprozess neu starten.

PACKUNGSGEHALT

Bevor Sie den PrioGENIZER™ installieren, überprüfen Sie den Packungsinhalt, um sicherzustellen, dass keine Bestandteile fehlen oder beschädigt sind. Die Lieferung schliesst folgende Teile ein:

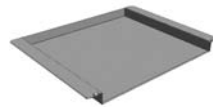
1 PrioGENIZER™, 6 Racks, 1 Tablett, 1 Stromkabel, 1 Betriebsanleitung



PrioGENIZER™



RACK



TABLETT

Falls die Lieferung unvollständig oder beschädigt ist, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Lieferanten auf.

4] INSTALLATIONSANWEISUNGEN

Eine Abbildung des PrioGENIZER™ findet sich in Appendix III.



HINWEIS

Die Homogenisierung kann Aerosole produzieren. Bevor mit gefährlichem Material gearbeitet wird, muss eine Risikoanalyse durchgeführt werden und die nationalen Sicherheitsbestimmungen implementiert werden.



HINWEIS

Der PrioGENIZER™ wiegt ungefähr 25 kg und muss mit Hilfe eines Rollwagens transportiert werden. Um den PrioGENIZER™ zu heben, sind zwei Personen notwendig.



HINWEIS

Der PrioGENIZER™ soll so platziert werden, dass der Zugang zum Hauptschalter jederzeit möglich ist. Um die Belüftung des Gerätes zu gewährleisten, muss auf der Rückseite des Gerätes vor der Öffnung des Ventilators ein Freiraum von mindestens 8 cm eingehalten werden.

Nehmen Sie den PrioGENIZER™ aus seiner Verpackung heraus. Verbinden Sie den PrioGENIZER™ mit Hilfe des mitgelieferten Stromkabels mit einer geerdeten 100–230V AC $\pm 10\%$, 60/50Hz Steckdose. Verwenden Sie keine Adapter oder Mehrfachstecker. Stecken Sie das Stromkabel in den Stecker am Gerät (2).

Öffnen Sie eine der seitlichen Klappen (6). Schieben Sie das Tablett (7) mit der offenen Seite gegen die Anzeige in das Gerät. Vergewissern Sie sich, dass das Tablett fest im Gerät sitzt. Schliessen Sie die seitliche Klappe.



Überprüfen Sie, ob die Anschläge (links und rechts, 4) aus der Schiene heraussehen. Wenn das nicht der Fall ist, drücken Sie auf die zwei Auslösehebel hinter den Anschlägen. Die Anschläge schauen nicht heraus, wenn:

- ein Rack durch die vordere Klappe aus dem Gerät genommen wurde
- ein Homogenisierungslauf ohne Rack durchgeführt wurde

Drehen Sie den Hauptschalter (1) auf die **On**-Stellung (I). Schliessen Sie die Frontklappe (5). Der PrioGENIZER™ ist nun betriebsbereit. Die **Ready**-Anzeige (8) leuchtet grün.

5] HOMOGENISIERUNGSPROZESS

Eine Abbildung von PrioCLIP™ und einem Rack ist in Appendix III gezeigt.

Füllen Sie den PrioCLIP™ (17) mit der Probe und einem Mindestvolumen von 2 ml Flüssigkeit. Schliessen Sie den PrioCLIP™ und stellen Sie ihn in ein Rack (18). Maximal 8 PrioCLIP™ können gleichzeitig verarbeitet werden.



HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass die PrioCLIP™ immer genügend Flüssigkeit enthalten.



HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass alle PrioCLIP™ Behälter im Rack gut verschlossen sind.



HINWEIS

Stellen Sie sicher, dass die Anschläge links und rechts heraus schauen. Wenn das nicht der Fall ist, drücken Sie auf die Auslösehebel hinter den Anschlägen (siehe Installationsanweisungen).

1] Öffnen Sie die Frontklappe (5).

2] Schieben Sie das vorbereitete Rack mit den gefüllten PrioCLIP™ bis zu den Anschlägen (4) in den PrioGENIZER™ hinein. Die Richtung, in welcher das Rack in das Gerät hineingeschoben werden muss, ist auf dem Rack mit zwei Pfeilen markiert.

3] Schliessen Sie die Frontklappe (alle Klappen müssen geschlossen sein, um den Homogenisierungsprozess starten zu können). Die **Ready**-Anzeige (8) leuchtet grün.

4] Drücken Sie den **Start** Knopf (13). Während des Homogenisierungsprozesses blinkt die **Ready**-Anzeige.

5] Warten Sie bis der Homogenisierungsprozess abgeschlossen ist. Die **Ready**-Anzeige leuchtet grün.

6] Öffnen Sie die Frontklappe und schieben Sie das verarbeitete Rack auf das Tablett (7). Das verarbeitete Rack kann auch auf das Tablett geschoben werden, indem das nächste Rack eingeführt wird. Auf dem Tablett können bis zu 6 Racks platziert werden.

7] Schliessen Sie die Frontklappe und drücken Sie **Start**, um das nächste Rack zu verarbeiten.

8] Wenn das Tablett voll ist, öffnen Sie eine der seitlichen Klappen (6) und nehmen das Tablett mit den verarbeiteten Racks heraus. Setzen Sie ein leeres Tablett ein. Das Gerät kann nicht in Betrieb genommen werden, wenn kein Tablett eingesetzt ist. (Die **No Tray**-Anzeige (11) leuchtet).



HINWEIS

Das letzte Rack muss manuell auf das Tablett geschoben werden. Nehmen Sie das Rack nicht durch die Frontklappe aus dem Gerät heraus. Die Anschläge stehen nicht hervor, wenn das Rack nicht auf das Tablett geschoben wird.



HINWEIS

Ein defekter PrioCLIP™ muss gemäss den geltenden Gesetzen und gesetzlichen Anforderungen dekontaminiert, sterilisiert und entsorgt werden.

6] BESCHREIBUNG DER BENUTZERSCHNITTSTELLE

Die Benutzerschnittstelle ist in Appendix III abgebildet.

Jeder Knopf hat zwei Beschriftungen. Die obere Beschriftung beschreibt die Funktion des Knopfes im Ausführungsmodus [Kapitel „Verwendung des Bedienfelds während des Homogenisierungsprozesses (Ausführungsmodus)“]. Die untere Beschriftung beschreibt die Funktion des Knopfes im Menü-Modus [Kapitel „Programmierung von Drehzahl und Zeitprofil (Menü-Modus)“].

7] VERWENDUNG DES BEDIENFELDS WÄHREND DES HOMOGENISIERUNGSPROZESSES (AUSFÜHRUNGSMODUS)

Im Ausführungsmodus beschreiben die oberen Beschriftungen der Benutzeroberfläche die Funktion der Knöpfe.

7.1] HOMOGENISIERUNGSPROZESS UNTERBRECHEN

Stop Knopf (14) drücken, um den Homogenisierungsprozess zu unterbrechen (die Homogenisierungsmotoren werden angehalten).

Start Knopf (13) drücken, um mit dem Homogenisierungsprozess weiterzufahren. Der Prozess wird von dem Schritt an weitergeführt, in dem er angehalten wurde.

7.2] HOMOGENISIERUNGSPROZESS BEENDEN

Stop Knopf (14) drücken, um den Homogenisierungsprozess zu unterbrechen (die Homogenisierungsmotoren werden angehalten).

Stop Knopf (14) nochmals drücken, um den Homogenisierungsprozess zu beenden (Homogenisierungsmotoren werden angehoben).

7.3] FEHLER UND ZURÜCKSETZEN (ERROR UND RESET)

Der **Reset**-Knopf (15) initialisiert das Gerät, nachdem ein Fehler aufgetreten ist. Wenn die **Error**-Anzeige (10) rot leuchtet, wird in der oberen Zeile der Anzeige eine Fehlermeldung angezeigt. Überprüfen Sie die Fehlermeldung in Kapitel 12 und führen Sie die dort vorgeschlagenen Massnahmen aus.

7.4] ANZEIGE DES GERÄTESTATUS

Der aktuelle Status des PrioGENIZER™ wird in der oberen Zeile der Anzeige angezeigt:

Gerätestatus Name des aktuellen Programms
--

[ABBILDUNG 1] Anzeige im Ausführungsmodus.

[TABELLE 1] Überblick über die möglichen Stati des Gerätes.

Gerätestatus	Anzeigen				Bemerkungen
	Ready	Stop	Error	No Tray	
initialisieren...	aus	aus	aus	aus	Das Gerät wird initialisiert (nach dem Einschalten des Hauptschalters).
betriebsbereit	an	aus	aus	aus	Das Gerät ist betriebsbereit. Der Menü-Modus kann aktiviert werden, oder ein Homogenisierungsprozess kann gestartet werden.
kuppeln...	Blinkt	aus	aus	aus	Die Homogenisierungsmotoren und die PrioCLIP™ sind gekuppelt.
homogenisiert...	Blinkt	aus	aus	aus	Die Gewebeprobe(n) werden homogenisiert.
entkuppeln...	Blinkt	aus	aus	aus	Die Homogenisierungsmotoren und die PrioCLIP™ sind entkuppelt.
hält an	Blinkt	an	aus	aus	Ein begonnener Prozess wurde durch Drücken des Stop -Knopfes unterbrochen. Die Ready -Anzeige blinkt, um die Unterbrechung des Prozesses anzuzeigen.
linke/vordere/ rechte Klappe offen / Klappen offen	an/aus/ blinkt	an	aus	aus	Eine oder mehrere Klappen sind geöffnet. Die Ready -Anzeige bleibt in ihrem vorherigen Zustand.
kein Tablett	an/aus/ blinkt	an	aus	an	Es ist kein Tablett eingesetzt. Die Ready -Anzeige bleibt in ihrem vorherigen Zustand.
Fehler	aus	aus	an	aus	Es ist ein Fehler aufgetreten. Reset -Knopf zur Bestätigung drücken.
Initialisierungs- Menü...	an	aus	aus	aus	Der Menü-Modus wird initialisiert.
Menü	an	aus	aus	aus	Das Gerät befindet sich im Menü-Modus.

8] PROGRAMMIERUNG VON DREHZAHL UND ZEITPROFIL (MENÜ-MODUS)

Die Charakteristik der Umdrehungsgeschwindigkeit beeinflusst das Resultat der Homogenisierung beträchtlich. Mit dem PrioGENIZER™ können 9 verschiedene Geschwindigkeits-Zeit-Profile eingestellt werden. Das während der Fabrikation eingestellte Programm **PO PRIONICS TSE** kann weder geändert noch gelöscht werden.

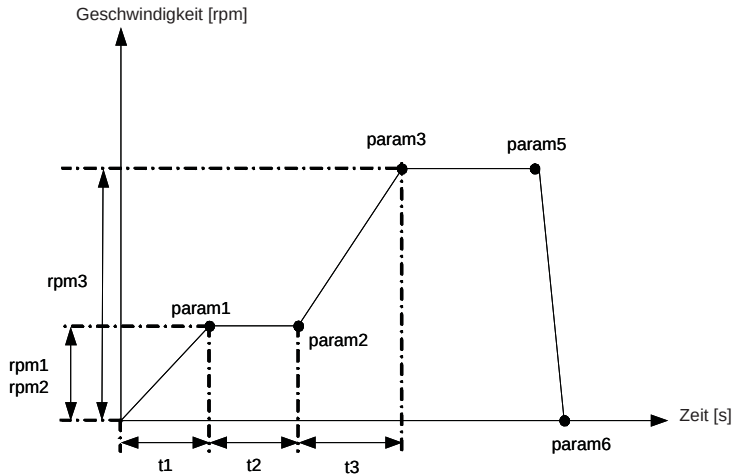
8.1] DREHZAHL PROFIL

Das Drehzahl Profil wird durch eine Kurve mit maximal 12 Punkten definiert (siehe Abbildung 2: Drehzahl Profil). Jeder Punkt der Kurve besteht aus zwei Parametern, *Drehzahl und Zeit*.

[TABELLE 2] Bereich der Parameter, um ein Drehzahl Profil zu definieren.

Bereich für <i>Drehzahl</i> [rpm]:	0....24'000 rpm in Schritten von 500 rpm
Bereich für <i>Zeit</i> [t]:	0....99 Sekunden in Schritten von 1 Sekunde

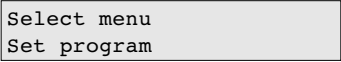
Die Drehzahl wird absolut gesetzt, während die Zeit für jeden Parameter relativ gesetzt wird. Die Zeit für einen Homogenisierungszyklus besteht aus der Summe aller Zeit-Parameter. Die Geschwindigkeit für Parameter 12 ist immer 0.



[ABBILDUNG 2] Drehzahl Profil.

8.2] PROGRAMMIERUNG

Um in den Programmiermodus zu gelangen, **Menu** (16) drücken während das Gerät sich im Status „einsatzbereit“ befindet. Im Menü-Modus beschreiben die unteren Beschriftungen die Funktion der Knöpfe. Das Haupt-Menü „Select menu“ erscheint in der Anzeige nach Einschaltung des Menü-Modus.



[ABBILDUNG 3] Anzeige nach Umschaltung in den Menü-Modus.

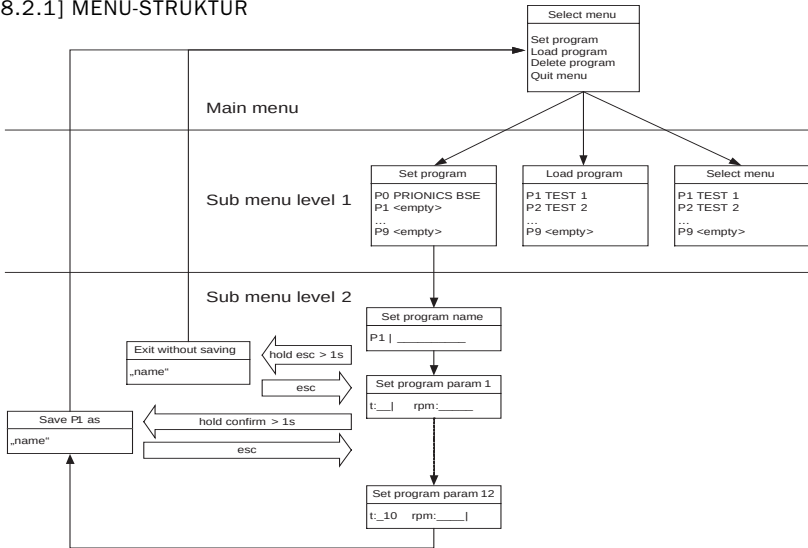
Mit dem **Down**- (14) oder dem **Up**-Knopf (13) können die einzelnen Einträge im Haupt-Menü ausgewählt werden. Die folgenden Sub-Menüs können gewählt werden:

[TABELLE 3] Die Sub-Menüs „Set program“, „Load program“ und „Delete program“ können im Haupt-Menü ausgewählt werden. „Quit program“ wählen, um den Menü-Modus zu verlassen.

Set program	Neues Drehzahl Profil programmieren.	Kapitel 8.2.2
Load program	Bereits programmiertes Drehzahl Profil laden.	Kapitel 8.2.3
Delete program	Bereits programmiertes Drehzahl Profil löschen.	Kapitel 8.2.4
Quit menu	Menü verlassen.	

- **Confirm** (15) drücken, um das angezeigte Menü zu wählen.
- **ESC** (16) drücken, um den Menü-Modus zu verlassen.

8.2.1] MENÜ-STRUKTUR



[ABBILDUNG 4] Menü-Struktur.

8.2.2] PROGRAMM FESTLEGEN

„Set program“ im Haupt-Menü auswählen. Es können 9 verschiedene Programme (P1 bis P9) definiert werden. Bei bereits definierten Programmen erscheint der Name des Programms nach der Programm-Nummer. Wenn unter der gewählten Programm-Nummer noch keine Parameter definiert sind, erscheint „<< EMPTY >>“ in der Anzeige.

```
Set program
P1 <<EMPTY>>
```

[ABBILDUNG 5] Programm-Nummer 1 wurde gewählt, um neue Parameter zu definieren.

- Wählen Sie eine Programm-Nummer durch Drücken von **Up** oder **Down** aus.
- Bestätigen Sie die Programm-Nummer durch Drücken von **Confirm**.

Geben Sie zuerst den Programm-Namen ein

Verwenden Sie **Up** und **Down**, um durch das Alphabet zu blättern (Zeichen-Sequenz: [„Abstand“, A, B, C, ... Z, 0, 1, ... 9]). Wählen Sie das angezeigte Zeichen durch Drücken von **Confirm** aus. Nachdem **Confirm** gedrückt worden ist, kann das nächste Zeichen ausgewählt werden.

```
Set program name
P1 TES
```

[ABBILDUNG 6] Anzeige während der Eingabe eines Programm-Namens.

- Drücken Sie **Up**, um das nächste Zeichen auszuwählen, oder halten Sie **Up** während mehr als 1 Sekunde gedrückt, um schnell vorwärts durch das Alphabet zu blättern.
- Drücken Sie **Down**, um das vorhergehende Zeichen auszuwählen, oder halten Sie **Down** während mehr als 1 Sekunde gedrückt, um schnell rückwärts durch das Alphabet zu blättern.
- Wenn Sie den Programm-Namen vollständig eingegeben haben, drücken Sie **Confirm** während mindestens 2 Sekunden, um den Programm-Namen zu bestätigen.

Eingabe des Zeit-Parameters

```
Set program param1
t: 0 rpm: 0
```

[ABBILDUNG 7] Anzeige während der Eingabe des ersten Zeit-Parameters.

- Drücken Sie **Up**, um den Zeit-Parameter um 1 Sekunde zu erhöhen. Halten Sie **Up** während mehr als 1 Sekunde gedrückt, um den Zeit-Parameter in Schritten von 10 Sekunden zu erhöhen.
- Drücken Sie **Down**, um den Zeit-Parameter um 1 Sekunde zu verringern. Halten Sie **Down** während mehr als 1 Sekunde gedrückt, um den Zeit-Parameter in Schritten von 10 Sekunden zu verringern.
- Drücken Sie **Confirm**, wenn der gewünschte Zeit-Parameter angezeigt wird.

Der maximale Zeit-Wert beträgt 99 Sekunden.

Eingabe des Drehzahl-Parameters

```
Set program param1
t: 15 rpm: 0
```

[ABBILDUNG 8] Anzeige während der Eingabe des ersten Drehzahl-Parameters.

- Drücken Sie **Up**, um die Drehzahl um 500 rpm zu erhöhen. Halten Sie **Up** während mehr als 1 Sekunde gedrückt, um die Drehzahl in Schritten von 1000 rpm zu erhöhen.
- Drücken Sie **Down**, um die Drehzahl um 500 rpm zu verringern. Halten Sie **Down** während mehr als 1 Sekunde gedrückt, um die Drehzahl in Schritten von 1000 rpm zu verringern.
- Drücken Sie **Confirm**, wenn der gewünschte Drehzahl-Parameter angezeigt wird.

Der maximale Drehzahl-Wert beträgt 24'000 rpm.

```
Set program param2
t: 0 rpm: 0
```

[ABBILDUNG 9] Anzeige während der Eingabe des zweiten Zeit-Parameters.

Wiederholen Sie die oben beschriebenen Schritte, bis das ganze Drehzahl Profil definiert ist. Es können maximal 12 Parameter definiert werden. Die Drehzahl des 12. Parameters beträgt immer 0 und kann nicht verändert werden.

Halten Sie **Confirm** nach der Eingabe des letzten Parameters während mindestens 1 Sekunde gedrückt. Die verbleibenden Parameter werden auf 0 gesetzt und die folgende Anzeige erscheint:

```
Save program [Co/Es]
„Name“
```

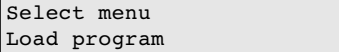
[ABBILDUNG 10] Anzeige, um ein Programm zu speichern. Der Programm-Name wird auf der unteren Zeile angezeigt.

- Drücken Sie **Confirm**, um das Programm zu speichern.
- Drücken Sie **ESC**, um ohne das Programm zu speichern zum Haupt-Menü zurückzukehren.

Der „Set program mode“ kann jederzeit beendet werden. Halten Sie **ESC** während mindestens 1 Sekunde gedrückt, um ohne das Programm zu speichern zum Haupt-Menü zurückzukehren.

8.2.3] PROGRAMM LADEN

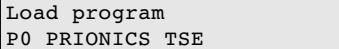
„Load program“ aus dem Haupt-Menü auswählen. Verwenden Sie den **Down** oder den **Up**-Knopf, um die einzelnen Einträge im Haupt-Menü anzuwählen. Drücken Sie **Confirm**, wenn „Load program“ auf der unteren Zeile der Anzeige erscheint.



```
Select menu
Load program
```

[ABBILDUNG 11] Anzeige im Haupt-Menü-Modus, um das Unter-Menü „Load program“ auszuwählen.

Es können 10 verschiedene Programme geladen werden (P0 to P9). P0 ist das vom Hersteller festgelegte Programm „PRIONICS TSE“. P1 bis P9 können vom Benutzer definiert werden. Wenn ein Programm definiert ist, erscheint der Programm-Name hinter der Programm-Nummer. Wenn unter einer Programm-Nummer keine Parameter definiert sind, erscheint „<< EMPTY >>“ in der Anzeige.



```
Load program
P0 PRIONICS TSE
```

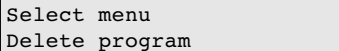
[ABBILDUNG 12] Das vom Hersteller festgelegte Programm Nummer 0 wird zum Laden ausgewählt.

- Verwenden Sie den **Down** oder den **Up** Knopf, um die verschiedenen Programm-Nummern auszuwählen.
- Drücken Sie **Confirm**, um das ausgewählte Programm zu laden.
- Drücken Sie **ESC**, um das Unter-Menü zu verlassen.

Der nächste Homogenisierungsprozess wird mit dem geladenen Drehzahl Profil durchgeführt.

8.2.4] PROGRAMM LÖSCHEN

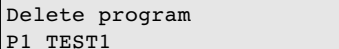
Wählen Sie „Delete program“ aus dem Haupt-Menü. Verwenden Sie den **Down** oder den **Up** Knopf, um die verschiedenen Programm-Nummern auszuwählen. Drücken Sie **Confirm**, wenn „Delete program“ in der unteren Zeile der Anzeige erscheint.



```
Select menu
Delete program
```

[ABBILDUNG 13] Anzeige im Haupt-Menü-Modus, um das Unter-Menü „Delete program“ auszuwählen.

Das vom Hersteller festgelegte Programm „P0 PRIONICS TSE“ kann nicht gelöscht werden.



```
Delete program
P1 TEST1
```

[ABBILDUNG 14] Das als TEST1 bezeichnete Programm Nummer 1 wird zum Löschen ausgewählt.

- Wählen Sie mit dem **Down** oder dem **Up**-Knopf die gewünschte Programm-Nummer aus.
- Drücken Sie **Confirm**, um das ausgewählte Programm zu löschen.
- Drücken Sie **ESC**, um das Unter-Menü zu verlassen.

Der Programm-Name und alle Parameter werden gelöscht. Ein gelöscht Programm erscheint als <<EMPTY>>. Der nächste Homogenisierungsprozess wird mit dem aktuell geladenen Drehzahlprofil durchgeführt. Falls das aktuelle Programm gelöscht worden ist, wird das vorgegebene Programm „P0 PRIONICS TSE“ geladen.

8.2.5] ZUORDNUNG DER KNÖPFE

[TABELLE 4] Zuordnung der Knöpfe in „Set program“.

Knopf	Funktion beim Drücken	Funktion, wenn >1 s gehalten
Start/Up	rückwärts	–
Stop/Down	vorwärts	–
Reset/Confirm	Unter-Menü auswählen	–
Menu/ESC	Unter-Menü verlassen	–

[TABELLE 5] Zuordnung der Knöpfe in „Load program“.

Knopf	Funktion beim Drücken	Funktion, wenn >1 s gehalten
Start/Up	rückwärts	–
Stop/Down	vorwärts	–
Reset/Confirm	Programm laden	–
Menu/ESC	Unter-Menü verlassen	–

[TABELLE 6] Zuordnung der Knöpfe in „Delete program“.

Knopf	Funktion beim Drücken	Funktion, wenn >1 s gehalten
Start/Up	rückwärts	–
Stop/Down	vorwärts	–
Reset/Confirm	Programm löschen	–
Menu/ESC	Unter-Menü verlassen	–

[TABELLE 7] Zuordnung der Knöpfe in „Set program name“.

Knopf	Funktion beim Drücken	Funktion, wenn >1 s gehalten
Start/Up	nächstes Zeichen	schnell vorwärts
Stop/Down	vorhergehendes Zeichen	schnell rückwärts
Reset/Confirm	■ nächste Position ■ Wechsel zum Menü „Set program param1“	speichern und zum Menü „Set program“ zurückkehren
Menu/ESC	■ vorhergehende Position	ohne speichern zum Menü „Set program“ zurückkehren

[TABELLE 8] Zuordnung der Knöpfe in „Set program param1“.

Knopf	Funktion beim Drücken	Funktion, wenn >1 s gehalten
Start/Up	■ Zeit-Wert um 1 Sekunde erhöhen ■ Drehzahl-Wert um 500 rpm erhöhen	■ Zeit-Wert um 10 Sekunde erhöhen ■ Drehzahl-Wert um 1000 rpm erhöhen
Stop/Down	■ Zeit-Wert um 1 Sekunde verringern ■ Drehzahl-Wert um 500 rpm verringern	■ Zeit-Wert um 10 Sekunde verringern ■ Drehzahl-Wert um 1000 rpm verringern
Reset/Confirm	■ nächste Position ■ zum nächsten Parameter wechseln	speichern und zum Menü „Set program“ zurückkehren
Menu/ESC	■ vorhergehende Position ■ zurück zum vorhergehenden Parameter	ohne speichern zum Menü „Set program“ zurückkehren

9] REINIGUNG UND UNTERHALT



Der PrioGENIZER™ verarbeitet potentiell infektiöses Material. Die Reinigung darf nur durch speziell ausgebildetes Personal erfolgen. Behördliche Sicherheitsbestimmungen müssen strikt befolgt werden.

Ein mit Homogenat kontaminierter PrioGENIZER™ muss sofort dekontaminiert und gereinigt werden.

Ein mit Homogenat kontaminiertes Rack muss sofort dekontaminiert und gereinigt werden.

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es sichtbar beschädigt ist.

Ein defekter PrioCLIP™ muss gemäss den geltenden Gesetzen und gesetzlichen Anforderungen dekontaminiert, sterilisiert und entsorgt werden.

9.1] REINIGUNG DES PrioGENIZER™

Reinigen Sie den PrioGENIZER™ mit 70% Ethanol.



HINWEIS

Tragen Sie immer Schutzkleidung und Handschuhe.



HINWEIS

Vor der Reinigung immer Stromkabel herausziehen.



HINWEIS

Viele Reinigungsmittel sind leicht entflammbar. Rauchen Sie nicht bei der Verwendung von Reinigungsmitteln. Offene Flammen sind verboten.

9.2] REINIGUNG DES TABLETTS

Verwenden Sie 2M Natriumhydroxid (2M NaOH), um das Tablett zu dekontaminieren. Reinigen Sie das Tablett (7) wenn notwendig mit 70% Ethanol.

9.3] REINIGUNG DER RACKS

Verwenden Sie 2M Natriumhydroxid (2M NaOH), um die Racks zu dekontaminieren. Reinigen Sie die Racks (18) wenn notwendig mit 70% Ethanol.

10] REPARATUREN

Die Anordnung des Sicherungsfachs ist in Appendix III illustriert.

10.1] SICHERUNG AUSWECHSELN

Um eine Sicherung im PrioGENIZER™ auszuwechseln, gehen Sie wie folgt vor:

- 1]** Stellen Sie das Gerät mit dem Hauptschalter aus (1) (Position „0“).
- 2]** Ziehen Sie das **Stromkabel aus der Steckdose und aus dem PrioGENIZER™ (2) heraus.**
- 3]** Öffnen Sie das Sicherungsfach (3) unterhalb des Steckers mit einem Schraubenzieher.
- 4]** Stecken Sie eine Ersatzsicherung Typ FST5x20/ 4A /250V mit Verzögerung in das bezeichnete Abteil (3).
- 5]** Schliessen Sie das Fach.
- 6]** Stecken Sie das Stromkabel wieder in das Gerät (2) und in die Steckdose.
- 7]** Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie den Hauptschalter drücken (1) (Position „I“). Wenn alle Klappen geschlossen sind, das Tablett richtig eingesetzt ist und die Initialisierung des Gerätes erfolgreich verlaufen ist, leuchtet die **Ready-Anzeige** (8) grün.



HINWEIS

Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten, wenn irgendwelche Reparaturen notwendig sind. Prionics AG kann nicht für Schäden durch unsachgemässe oder unautorisierte Reparaturen verantwortlich gemacht werden.

11] ZUBEHÖR UND ERSATZTEILE

PrioCLIP™ Bestell Nr. 10010.

Behälter zur Aufnahme von Gewebeproben und Flüssigkeiten.

Rack Bestell Nr. 10070.

Halterung für 8 PrioCLIP™.

Tablett Bestell Nr. 10060.

Behälter für maximal 6 Racks.

Ablagesystem Bestell Nr. 10080.

Wagen für die Lagerung und den Transport von bis zu 6 Tablett.

12] FEHLERMELDUNGEN UND PROBLEMBEHANDLUNG

Die folgenden Fehler können während des Betriebs des Gerätes auftreten.
Wenn ein Fehler auftritt, leuchtet die **Error**-Anzeige rot. Eine Fehlermeldung erscheint in der oberen Zeile der Anzeige.

[TABELLE 9] Fehlermeldungen.

Fehlermeldung	Kann im folgenden Status auftreten	Mögliche Ursache	Massnahmen
Error: Overcurrent CM	Initialisierung... Kuppeln... Entkuppeln...	Im Getriebemotor trat eine Überspannung auf. Ursache: ■ Rack hat sich verklemmt ■ Rack nicht fest auf den Anschlägen aufgesetzt ■ Kupplung des PrioCLIP™ fehlgeschlagen (Drehstab möglicherweise beschädigt)	Reset drücken. Wenn der Fehler wiederholt auftritt, kontaktieren Sie Ihren Lieferanten.
Error: Timeout CM	Initialisierung... Kuppeln... Entkuppeln...	Der Balken mit den Homogenisierungsmotoren hat die gekuppelte oder entkuppelte Position nicht innerhalb der spezifizierten Zeit erreicht. Ursache: ■ Getriebemotor defekt ■ Sensor defekt	Reset drücken. Das Gerät initialisiert sich. Wenn der Fehler wiederholt auftritt, kontaktieren Sie Ihren Lieferanten.
Error: MB x Motor y	Kuppeln... Homogenisieren...	Einer der 8 Homogenisierungsmotoren erreichte die spezifizierte Geschwindigkeit nicht. MB x (x=1 oder 2) gibt an, welche Motorengruppe betroffen ist, und Motor y (y=1...4) gibt an, welcher Motor seine Geschwindigkeit nicht erreicht hat. Ursache: ■ Kuppeln des PrioCLIP™ fehlgeschlagen (Drehstab möglicherweise beschädigt) ■ Homogenisierungsmotor möglicherweise defekt	Reset drücken und Homogenisierungsprozess durch Drücken von Start erneut starten. Das Gerät initialisiert sich. Wenn der Fehler wiederholt auftritt, kontaktieren Sie Ihren Lieferanten.
Error: SW HP, Error: HP, Error: SW CP, Error: CP, Error: SW SM	Kuppeln... Homogenisieren... Entkuppeln...	Diese Fehlermeldungen beziehen sich auf seltene Software-Fehler.	Reset drücken, um das Gerät zu initialisieren. Melden Sie den Fehler Ihrem Lieferanten.

[TABELLE 10] **Problembehebung.**

Fehlermeldung	Kann im folgenden Status auftreten	Mögliche Ursache	Massnahmen
Homogenisierung startet nicht	grünes Ready Licht leuchtet	Start wurde nicht gedrückt.	Start drücken.
Homogenisierung startet nicht	rotes Stop Licht leuchtet	Das Gerät ist nicht betriebsbereit.	Überprüfen Sie den Status des Geräts in der ersten Zeile der Anzeige (z.B. Klappen schliessen, Tablett einsetzen).
Homogenisierung stoppt, Ready Anzeige blinkt	rotes Stop Licht leuchtet	Ein laufender Prozess wurde durch drücken von Stop unterbrochen.	Starten Sie den Prozess neu, indem Sie nochmals Start drücken.
Homogenisierung stoppt	rotes Error Licht leuchtet	Während des Homogenisierungslaufs trat ein Fehler auf.	Siehe Tabelle 9. Fehlermeldungen.
	es leuchtet kein Licht	Verschiedene Ursachen.	Führen Sie die folgenden Schritte aus: ■ Überprüfen Sie, dass das Stromkabel korrekt angeschlossen ist ■ Überprüfen Sie, ob der Hauptschalter an ist ■ Überprüfen Sie die Sicherung ■ Kontaktieren Sie Ihren Lieferanten

13] GARANTIE

Durch anormale Abnutzung, Transport, unzulässige Belastungen oder unsachgemässe Verwendung oder unsachgemässen Unterhalt verursachte Schäden sind von der Garantie ausgeschlossen. Durch Material- oder Produktionsfehler verursachte Schäden werden ohne Kosten repariert oder das defekte Teil wird durch den Hersteller ersetzt. Die von der Prionics AG gewährte kommerzielle Garantie dauert 1 Jahr.

Der Kunde hat möglicherweise zusätzliche gesetzliche Ansprüche, die von Land zu Land unterschiedlich sind, und die durch diese kommerzielle Garantie in keiner Weise beeinflusst werden.

Prionics AG führt keine Garantiereparaturen aus oder liefert Ersatzteile unter Garantie, wenn das Problem unserer Meinung nach durch ausserhalb des Gerätes liegende Ursachen oder unsachgemässe Verwendung ausserhalb der Gerätespezifikationen oder durch Verwendung von Optionen, Teilen oder Verbrauchsmaterial, welche nicht als Prionics Markenprodukt gekennzeichnet oder von Prionics AG genehmigt sind, verursacht wurde.

Prionics AG ist unter keinen Umständen für direkte oder indirekte Schäden oder Folgeschäden haftbar, einschliesslich Verlust von Gewinn, oder Unmöglichkeit das Produkt zu verwenden, auch wenn Prionics AG von der Möglichkeit solcher Schäden unterrichtet worden ist. Die Haftung von Prionics AG für irgendwelche Schäden oder Verluste für den gegenwärtigen Benutzer oder irgendeine Drittpartei wird in keinem Fall den für das Produkt bezahlten Preis überschreiten.

14] ENTSORGUNG

Die Entsorgung des PrioGENIZER™ gemäss den geltenden Gesetzen und gesetzlichen Anforderungen liegt in der Verantwortung des Käufers. Sie können zusätzliche Einzelheiten von Ihrem Lieferanten erhalten.



HINWEIS

Ein defekter PrioCLIP™ muss gemäss den geltenden Gesetzen und gesetzlichen Anforderungen dekontaminiert, sterilisiert und entsorgt werden.



HINWEIS

Während seiner Verwendung wurde der PrioGENIZER™ möglicherweise mit potentiell infektiösem Material kontaminiert. Bitte befolgen Sie die folgenden Anweisungen sorgfältig!

Sie müssen dieses Verfahren durchführen, bevor der PrioGENIZER™ sachgemäss entsorgt werden kann:

- 1]** Stellen Sie den PrioGENIZER™ ab.
- 2]** Ziehen Sie das Stromkabel heraus.
- 3]** Dekontaminieren Sie den PrioGENIZER™ gemäss den geltenden Gesetzen und gesetzlichen Anforderungen.



HINWEIS

Falls bei der Entsorgung Schwierigkeiten auftreten, können Sie Ihren Lieferanten beiziehen!

15] APPENDIX I: EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EU/UE

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DECLARATION OF CONFORMITY

Déclaration de Conformité

Wir
We
Nous

Prionics AG

(Name des Anbieters) (supplier's name) (nom du fournisseur)

Wagistrasse 27a, 8952 Schlieren, Switzerland

(Anschrift) (address) (adresse)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declare under our sole responsibility that the product
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

PrioGENIZER™

PG003

(Bezeichnung Typ oder Modell, Los-, Chargen- oder Seriennummer, möglichst Herkunft und Stückzahl)
(name, type or model, lot, batch or serial number, possibly sources and numbers of items)
(nom, type ou modèle, no de lot, d'échantillon ou de série, éventuellement sources et nombre d'exemplaires)

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en)
übereinstimmt.
to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative docu-
ment(s)
auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s)

EN 61010-1:2001
EN 61010-2-051:2003
EN 61010-2-081:2002
EN 61326:1997/A1:1998/A2:2001/A3:2003

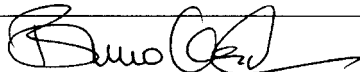
(Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der Norm(en) oder der anderen normativen Dokument(e)
(title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s)
(titre et/ou no. et date de publication de la (des) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s))

Gemäss den Bestimmungen der Richtlinie(n); following the provisions of Directive(s); conformément aux
disposition de(s) Directive(s)
(falls zutreffend) (if applicable) (le cas échéant)

73/23/EEC
89/336/EEC

Schlieren, 05. Januar 2006

Bruno Oesch



(Ort und Datum der Ausstellung)
(Place and Date of issue)
(Lieu et date)

(Name und Unterschrift oder gleichwertige Kennzeichnung des Befugten)
(name and signature or equivalent marking of authorized person)
(nom et signature du signataire autorisé)

16] APPENDIX II: TECHNISCHE DATEN

Modell Name	PrioGENIZER™
Betriebsspannung	100–230V AC $\pm 10\%$, 60/50Hz
Leistungsaufnahme	85 W (max)
Sicherungen	5 x 20, 4A/250V/T
Max. relative Feuchtigkeit	80 % at 30°C
Max. Betriebshöhe	2000 AMSL
Temperatur	0 °C to 45 °C
Schalldruckpegel [L _{pA,1m}]	73 dB(A)
Dimensionen [mm]	450 x 500 x 300
Gewicht	ungefähr 25 kg
SW-Version	Reset/Confirm im Ready Modus drücken und die SW-Version wird kurz angezeigt.
Verunreinigungsgrad	2
Überspannungskategorie	II

Transport- und Lager-Bedingungen

Lager-Temperatur	0 °C bis 70 °C
Transport-Temperatur	–10 °C bis 70 °C

- Die Identifizierungs- und LOT-Nummer findet sich an der Rückseite des PrioGENIZER™.
- Unterliegt technischen Änderungen und Irrtümern.

Hersteller

Prionics AG
 Wagistr. 27A
 CH-8952 Schlieren
 Phone +41 (0)44 200 20 00
 Fax +41 (0)44 200 20 10
 e-mail: info@prionics.ch

SOMMAIRE

1	Préface	42
2	Usage prévu	43
3	Instructions pour la sécurité et contenu du colis	43
4	Guide d'installation	44
5	Processus d'homogénéisation	45
6	Description de l'Interface utilisateur	46
7	Interventions de l'utilisateur pendant le processus d'homogénéisation (mode exécution)	46
7.1	Interrompre le processus d'homogénéisation	46
7.2	Arrêter le processus d'homogénéisation	46
7.3	Erreur et redémarrage	46
7.4	Affichage de l'état de l'appareil	46
8	Programmation de la vitesse de rotation et des profils temporels (mode menu)	47
8.1	Profil de la vitesse de rotation	47
8.2	Programmation	48
8.2.1	Structure du menu	49
8.2.2	Définir un programme	49
8.2.3	Charger un programme	51
8.2.4	Supprimer un programme	51
8.2.5	Affectation des touches	52
9	Nettoyage et entretien	53
9.1	Nettoyage du PrioGENIZER™	53
9.2	Nettoyage du plateau	53
9.3	Nettoyage du rack	53
10	Réparations	54
10.1	Changement d'un fusible	54
11	Accessoires et pièces de rechange	54
12	Messages d'erreur et guide de recherche des pannes	55
13	Garantie	56
14	Elimination	57
15	Annexe I: déclaration de conformité pour l'UE	58
16	Annexe II: Données techniques	59
17	Annexe III: Aperçu	101

1] PRÉFACE

Le Prionics PrioGENIZER™ est un homogénéisateur. Avec les PrioCLIP™ et les racks fournis, il permet l'homogénéisation semi-automatique d'échantillons.

Il se peut que vous utilisiez du matériel infectieux!

Pour des raisons de sécurité et afin d'assurer un usage sans risque, prière de lire attentivement ce manuel avant la première utilisation et le conserver pour s'y référer à l'avenir.

REMARQUES GÉNÉRALES

Ce manuel d'utilisation contient toutes les informations nécessaires pour le fonctionnement et l'entretien sûr et correct du PrioGENIZER™. Ce manuel est édité par le fabricant et fait partie du PrioGENIZER™. L'information contenue dans ce manuel est destinée à l'utilisateur de l'appareil. Ce manuel définit l'usage prévu du PrioGENIZER™ et contient toute l'information nécessaire pour le faire fonctionner en toute sécurité. Le respect permanent des instructions contenues dans ce manuel garantit la sécurité des personnes et de l'équipement.

L'application stricte de ces instructions préservera la validité de toute garantie du fabricant.

Ce manuel est considéré comme complet et exact au moment de sa publication.

Prionics AG décline toute responsabilité en cas de dommage accidentel ou indirect en relation avec ce manuel ou résultant de son utilisation.

Certaines informations et certains détails particuliers illustrés dans les photographies de ce manuel peuvent être différents de ceux de votre PrioGENIZER™.

Prionics cherche constamment à améliorer ses produits. Les produits et ce manuel sont par conséquent sujets à des changements visuels et techniques sans avertissement préalable.

EXPLICATIONS

Les passages importants du texte de ce manuel sont en caractères gras et sont accompagnés des symboles suivants.



ATTENTION

Ce symbole indique des situations qui peuvent provoquer des atteintes à l'être humain, au matériel ou à l'environnement ou qui peuvent entraîner des pertes financières si elles sont ignorées ou traitées de façon incorrecte.



ATTENTION

Ceci est le symbole pour les **risques biologiques** indiquant des risques pour la santé ou un danger pour la vie dû à du matériel infectieux.

Le terme «personnel qualifié» se réfère à du personnel capable d'exécuter le travail nécessaire lors de l'utilisation et de l'entretien du PrioGENIZER™, décelant les risques possibles et les évitant à l'avance parce qu'il est expérimenté, bien préparé et qu'il connaît les règles et les réglementations associées à l'usage de l'appareil.

2] USAGE PRÉVU

L'application principale du PrioGENIZER™ consiste à l'homogénéisation d'échantillons de tissu animal. Il peut également être utilisé pour du matériel animal et végétal. L'utilisation du PrioGENIZER™ n'est pas autorisée pour des échantillons humains.

L'utilisation du PrioGENIZER™ n'est autorisée que si l'on se sert du PrioCLIP™ conçu à cet effet.



Le PrioGENIZER™ traite des matériels potentiellement infectieux. Le travail doit être exécuté uniquement par du personnel spécialement formé. Les réglementations nationales de sécurité doivent être strictement respectées.

Ne pas utiliser l'appareil de façon différente ou à d'autres fins car cela pourrait mettre en danger des personnes ou de l'équipement.



ATTENTION

L'utilisation inappropriée, les modifications ou réparations non autorisées annuleront toute certification légale de l'appareil, ou toute autre certification applicable et garantie deviendront caduques.

3] INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ ET CONTENU DU COLIS

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ



Lire attentivement le manuel d'utilisation avant de faire fonctionner le PrioGENIZER™. Seul le personnel formé connaissant les procédures recommandées pour une utilisation correcte et sûre du PrioGENIZER™ est autorisé à faire fonctionner l'appareil.



Si du matériel infectieux est traité, portez toujours des vêtements et des gants de protection.



Un PrioGENIZER™ contaminé par de l'homogénat doit être décontaminé et nettoyé immédiatement (voir chapitre 9).



Un rack contaminé par de l'homogénat doit être décontaminé et nettoyé immédiatement (voir chapitre 9).



Ne pas utiliser l'appareil s'il est visiblement endommagé.

Un PrioCLIP™ défectueux doit être décontaminé, stérilisé et éliminé conformément à la loi et aux exigences légales.



Le PrioGENIZER™ doit être utilisé dans un environnement clair ou bien éclairé, pour que l'on puisse distinguer entre les PrioCLIP™ qui ont été traités et les PrioCLIP™ qui n'ont pas encore été traités.



Vérifier que tous les PrioCLIP™ sur le rack sont correctement fermés.



Après une panne d'alimentation redémarrez le procès d'homogénéisation.

CONTENU DU COLIS

Avant d'installer le PrioGENIZER™, vérifier le contenu du colis pour s'assurer qu'aucun article ne manque ou est endommagé. Sont inclus dans la livraison:

1 PrioGENIZER™, 6 racks, 1 plateau, 1 cordon d'alimentation, 1 manuel



Si la livraison est incomplète ou endommagée, prière de prendre contact avec le revendeur.

4] GUIDE D'INSTALLATION

Pour une illustration du PrioGENIZER™ voir Annexe III.



ATTENTION

L'homogénéisation peut produire des aérosols. Avant de travailler avec du matériel dangereux une évaluation des risques doit être conduite et les directives de sûreté nationales doit être appliquées.



ATTENTION

Le PrioGENIZER™ pèse environ 25 kg et doit être transporté avec un chariot. Il faut deux personnes pour soulever le PrioGENIZER™.



ATTENTION

Lors de l'installation du PrioGENIZER™ l'opérateur doit s'assurer que le commutateur principal est accessible à tout moment et doit permettre un espace libre au moins de 8 centimètres derrière la fente de ventilation au fond du dispositif, pour la ventilation.

Sortir le PrioGENIZER™ de son emballage. Raccorder le PrioGENIZER™ à une prise de 100–230V AC $\pm 10\%$, 60/50Hz avec mise à terre, au moyen du cordon d'alimentation fourni. Ne pas utiliser d'adaptateurs ou de prises multiples. Raccorder le cordon d'alimentation à la fiche mâle de l'appareil (2).

Ouvrir l'un des volets latéraux (6). Insérer le plateau (7) dans l'appareil avec le côté ouvert près de l'écran d'affichage. S'assurer que le plateau est solidement placé dans l'appareil. Fermer le volet latéral.



Vérifier si les butées d'arrêt (à gauche et à droite, 4) dépassent du rail. Dans le cas contraire, appuyer sur les deux déclics derrière les butées. Le butées d'arrêt ne dépassent pas si:

- un rack a été retiré de l'appareil par le volet antérieur
- une homogénéisation a été effectuée sans rack

Tourner l'interrupteur principal (1) sur la position **On** (I). Fermer le volet antérieur (5). Le PrioGENIZER™ est maintenant prêt à l'emploi. L'indicateur **Ready** (8) s'allume en vert.

5] PROCESSUS D'HOMOGÉNÉISATION

Pour une illustration du PrioCLIP™ et du rack voir Annexe III.

Remplir le PrioCLIP™ (17) avec l'échantillon et un volume d'au moins 2 ml de liquide. Fermer le PrioCLIP™ et le placer sur le rack (18). Au maximum, 8 PrioCLIP™ peuvent être traités en même temps.



ATTENTION

S'assurer que le PrioCLIP™ contient toujours assez de liquide.



ATTENTION

S'assurer que tous les récipients PrioCLIP™ sur le rack sont fermés correctement.



ATTENTION

S'assurer que les butées d'arrêt (à gauche et à droite) dépassent. Dans le cas contraire, appuyer sur les deux déclics derrière les butées (voir guide d'installation).

1] Ouvrir le volet antérieur (5).

2] Pousser le rack préparé avec les PrioCLIP™ remplis à l'intérieur du PrioGENIZER™ jusqu'aux butées d'arrêt (4). Le sens dans lequel il faut pousser le rack à l'intérieur de l'appareil est indiqué par deux flèches sur le rack.

3] Fermer le volet antérieur (tous les volets doivent être fermés pour commencer le processus d'homogénéisation). L'indicateur **Ready** (8) s'allume en vert.

4] Appuyer sur la touche **Start** (13). Pendant le processus d'homogénéisation, l'indicateur **Ready** clignote.

5] Attendre la fin du processus d'homogénéisation. L'indicateur **Ready** s'allume en vert.

6] Ouvrir le volet antérieur et pousser le rack traité sur le plateau (7). Le rack traité peut aussi être poussé sur le plateau en insérant le rack suivant. Le plateau peut contenir jusqu'à 6 racks.

7] Fermer le volet antérieur et Appuyer sur **Start** pour traiter le rack suivant.

8] Si le plateau est plein, ouvrir un volet latéral (6) et sortir le plateau contenant les racks traités. Introduire un plateau vide. L'appareil ne peut pas être mis en marche si aucun plateau n'a été introduit (l'indicateur **No Tray** (11) s'allume).



ATTENTION

Le dernier rack doit être poussé manuellement sur le plateau. Ne pas sortir le rack de l'appareil par le volet antérieur. Le butées d'arrêt ne dépassent pas si le rack n'est pas poussé sur le plateau.



ATTENTION

Un PrioCLIP™ défectueux doit être décontaminé, stérilisé et éliminé conformément aux lois et aux exigences légales.

6] DESCRIPTION DE L'INTERFACE UTILISATEUR

Pour une illustration de l'Interface utilisateur voir Annexe III.

Chaque touche porte deux inscriptions. L'inscription supérieure décrit la fonction de la touche dans le mode exécution [chapitre «Interventions de l'utilisateur pendant le processus d'homogénéisation (mode exécution)»]. L'inscription inférieure décrit la fonction de la touche dans le mode menu [chapitre «Programmation de la vitesse de rotation et des profils temporels (mode menu)»].

7] INTERVENTIONS DE L'UTILISATEUR PENDANT LE PROCESSUS D'HOMOGENÉISATION (MODE EXÉCUTION)

Dans le mode exécution, les inscriptions supérieures de l'interface utilisateur décrivent la fonction des touches.

7.1] INTERROMPRE LE PROCESSUS D'HOMOGENÉISATION

Appuyer sur la touche **Stop** (14) pour interrompre le processus d'homogénéisation (les moteurs d'homogénéisation seront arrêtés).

Appuyer sur la touche **Start** (13) pour continuer le processus d'homogénéisation. Le processus reprendra du point où il s'est arrêté.

7.2] ARRÊTER LE PROCESSUS D'HOMOGENÉISATION

Appuyer sur la touche **Stop** (14) pour interrompre le processus d'homogénéisation (les moteurs d'homogénéisation seront arrêtés).

Appuyer sur à nouveau sur la touche **Stop** (14) pour arrêter le processus d'homogénéisation (les moteurs d'homogénéisation seront relevés).

7.3] ERREUR ET REDÉMARRAGE

La touche **Reset** (15) initialise l'appareil après qu'une erreur s'est produite.

Si l'indicateur **Error** (10) s'allume en rouge, un message d'erreur apparaîtra à la ligne supérieure de l'écran d'affichage. Vérifier le message d'erreur au chapitre 12 et exécuter l'action proposée.

7.4] AFFICHAGE DE L'ÉTAT DE L'APPAREIL

L'état en cours du PrioGENIZER™ apparaît à la ligne supérieure de l'écran d'affichage:

Etat de l'appareil
Nom du programme actuel

[FIGURE 1] Affichage en mode exécution.

[TABLEAU 1] Aperçu des états de l'appareil.

Etat de l'appareil	Indicateurs				Remarques
	Ready	Stop	Error	No Tray	
Initialisation...	éteint	éteint	éteint	éteint	L'appareil est en train de s'initialiser (après la mise en service).
Prêt	allumé	éteint	éteint	éteint	L'appareil est prêt. Le mode menu peut être activé ou un processus d'homogénéisation peut être commencé.
Couplage...	clignotant	éteint	éteint	éteint	Les moteurs d'homogénéisation et le PrioCLIP™ sont couplés.
Homogénéisation...	clignotant	éteint	éteint	éteint	Les échantillons de tissu sont en train d'être homogénéisés.
Découplage...	clignotant	éteint	éteint	éteint	Les moteurs d'homogénéisation et le PrioCLIP™ sont découplés.
Arrêté	clignotant	allumé	éteint	éteint	Un processus commencé a été interrompu par pression de la touche Stop . L'indicateur Ready clignote pour montrer que le processus a été interrompu.
Volet gauche/ antérieur/droit ouvert/volets ouverts	allumé / éteint / clignotant	allumé	éteint	éteint	Un ou plusieurs volets ont été ouverts. L'indicateur Ready reste dans son état précédent.
Aucun plateau	allumé / éteint / clignotant	allumé	éteint	allumé	Il n'y a pas de plateau dans l'appareil. L'indicateur Ready reste dans son état précédent.
Erreur	éteint	éteint	allumé	éteint	Une erreur est survenue. Appuyer sur la touche Reset pour confirmer.
Initialisation menu...	allumé	éteint	éteint	éteint	Le mode menu est en train d'être du initialisé.
Menu	éteint	éteint	éteint	éteint	L'appareil est en mode menu.

8] PROGRAMMATION DE LA VITESSE DE ROTATION ET DES PROFILS TEMPORELS (MODE MENU)

Les caractéristiques de la vitesse de rotation influencent de manière significative le résultat de l'homogénéisation. Il est possible de définir 9 caractéristiques vitesse-temps différentes avec le PrioGENIZER™. Le programme **PO PRIONICS TSE**, établi en fabrique, ne peut pas être modifié ou supprimé.

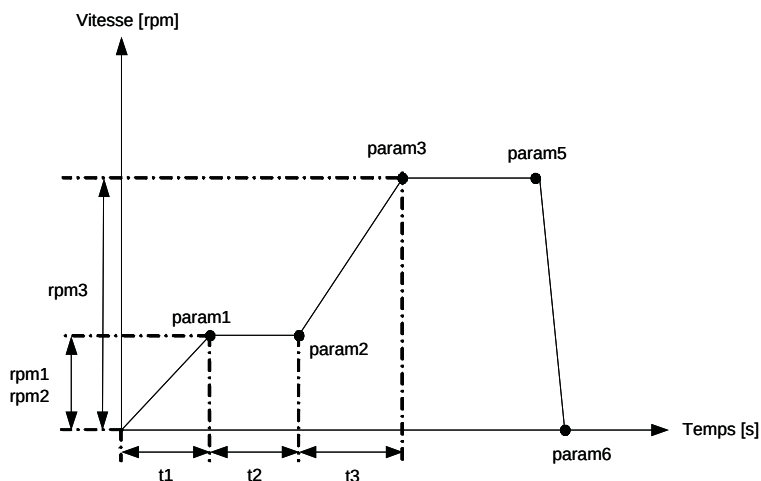
8.1] PROFIL DE VITESSE DE ROTATION

Le profil de la vitesse est défini par une courbe contenant un maximum de 12 points (voir Figure 2: profil de vitesse).
Chaque point de la courbe est composé des deux paramètres *vitesse et temps*.

[TABLEAU 2] Domaine des paramètres pour la définition d'un profil de vitesse.

Domaine pour la <i>vitesse [rpm]</i> :	0....24'000 rpm par paliers de 500 rpm
Domaine pour le <i>temps [t]</i> :	0....99 s par paliers de 1s

La vitesse de rotation est fixée de façon absolue où le temps est fixé de manière relative pour chaque paramètre. Le temps requis pour un cycle d'homogénéisation est la somme de tous les paramètres de temps. La vitesse pour le paramètre 12 est toujours 0.



[FIGURE 2] Profil de vitesse.

8.2] PROGRAMMATION

Pour entrer dans le mode programmation, appuyer sur **Menu** (16) lorsque l'appareil est en état Ready. Dans le mode menu, les inscriptions inférieures décrivent la fonction des touches. Le menu principal «Select menu» s'affiche après que l'on est entré dans le mode menu.

```
Select menu
Set program
```

[FIGURE 3] Affichage après que l'on est entré dans le mode menu.

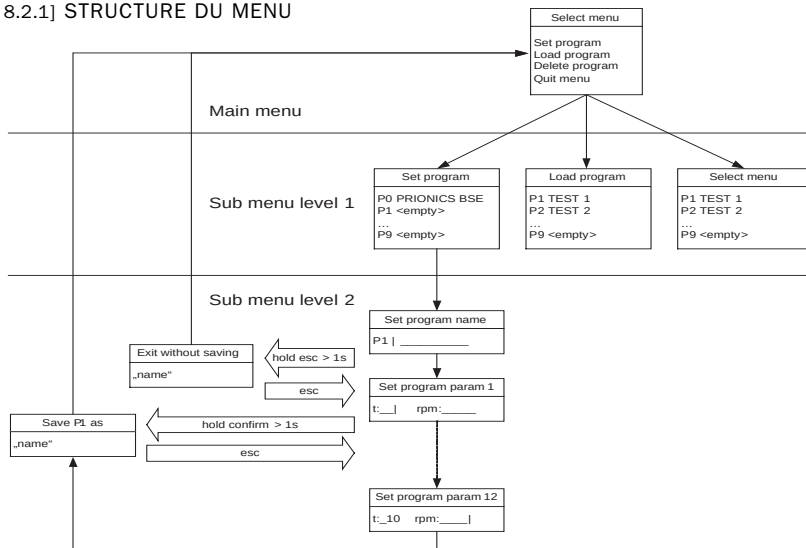
Naviguer à travers le menu principal avec les touches **Down** (14) ou **Up** (13). Les sous-menus suivants peuvent être sélectionnés :

[TABLEAU 3] Les sous-menus «Set program», «Load program» et «Delete program» peuvent être sélectionnés dans le menu principal. Sélectionner «Quit program» pour sortir du mode menu.

Set program	Programmer un nouveau profil de vitesse de rotation.	Chapitre 8.2.1
Load program	Charger un profil de vitesse de rotation déjà programmé.	Chapitre 8.2.3
Delete program	Supprimer un profil de vitesse de rotation déjà programmé.	Chapitre 8.2.4
Quit menu	Quitter le menu.	

- Appuyer sur **Confirm** (15) pour sélectionner le menu indiqué.
- Appuyer sur **ESC** (16) pour quitter le mode menu.

8.2.1] STRUCTURE DU MENU



[FIGURE 4] Structure du menu.

8.2.2] DÉFINIR UN PROGRAMME

Sélectionner «Set program» à partir du menu principal. 9 programmes différents peuvent être définis (P1 à P9). Si un programme est déjà défini, le nom du programme apparaît après le numéro du programme. Si aucun paramètre n'est défini sous le numéro de programme sélectionné, «<< EMPTY >>» est affiché.

```
Set program
P1 <<EMPTY>>
```

[FIGURE 5] Le programme numéro 1 est sélectionné pour définir de nouveaux paramètres.

- Sélectionner le numéro du programme en appuyant sur **Up** ou **Down**.
- Confirmer le numéro du programme en appuyant sur **Confirm**.

Introduire d'abord le nom du programme

Faire défiler l'alphabet en utilisant **Up** et **Down** (séquence des caractères: [«Espace», A, B, C, ... Z, 0, 1, ...9]). Sélectionner la lettre affichée en appuyant sur **Confirm**. Une fois que Confirm a été pressé, la lettre suivante peut être sélectionnée.

```
Set program name
P1 TES
```

[FIGURE 6] Affichage lorsque l'on introduit un nom de programme.

- Appuyer sur **Up** pour sélectionner la lettre de l'alphabet suivante ou appuyer sur **Up** pendant plus de 1 seconde pour faire avancer l'alphabet rapidement.
- Appuyer sur **Down** pour sélectionner la lettre de l'alphabet précédente ou appuyer sur **Down** pendant plus de 1 seconde pour revenir en arrière rapidement dans l'alphabet.
- Après avoir composé le nom du programme, appuyer sur **Confirm** pendant au moins 2 secondes pour confirmer le nom du programme.

Introduire le paramètre temps

```
Set program param1
t: 0 rpm: 0
```

[FIGURE 7] Affichage lorsque le premier paramètre temps est introduit.

- Appuyer sur **Up**, la valeur du temps augmente de 1 s. Appuyer sur **Up** pendant plus de 1 seconde pour augmenter la valeur du temps par paliers de 10 s.
- Appuyer sur **Down** pour diminuer la valeur du temps de 1 s. Appuyer sur **Down** pendant plus de 1 seconde pour diminuer la valeur du temps par paliers de 10 s.
- Appuyer sur **Confirm** lorsque la valeur de temps souhaitée s'affiche.

La valeur de temps maximale est 99 s.

Introduire le paramètre vitesse

```
Set program param1
t: 15 rpm: 0
```

[FIGURE 8] Affichage lorsque le premier paramètre vitesse est introduit.

- Appuyer sur **Up** pour augmenter la vitesse de 500 rpm. Appuyer sur **Up** pendant plus de 1 seconde pour augmenter la vitesse par paliers de 1000 rpm.
- Appuyer sur **Down** pour diminuer la vitesse de 500 rpm. Appuyer sur **Down** pendant plus de 1 seconde pour diminuer la vitesse par paliers de 1000 rpm.
- Appuyer sur **Confirm** lorsque la valeur de vitesse souhaitée s'affiche.

La valeur maximale de vitesse possible est 24'000 rpm.

```
Set program param2
t: 0 rpm: 0
```

[FIGURE 9] Affichage lorsque l'on introduit le deuxième paramètre de temps.

Répéter les étapes comme décrit ci-dessus jusqu'à ce que le profil de vitesse complet soit défini. Au maximum, 12 paramètres peuvent être définis. La vitesse du 12ème paramètre est toujours 0 et ne peut pas être changée.

Après avoir introduit le dernier paramètre, appuyer sur **Confirm** pendant au moins 1 seconde. Les autres paramètres sont fixés à zéro et le message suivant est affiché:

```
Save program [Co/Es]
«nom»
```

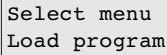
[FIGURE 10] Message pour sauvegarder un programme. Le nom du programme est indiqué sur la ligne du bas.

- Appuyer sur **Confirm** pour sauvegarder le programme.
- Appuyer sur **ESC** pour revenir au menu principal sans sauvegarder.

Le «Set program mode» peut être interrompu à tout moment. Appuyer sur **ESC** pendant au moins 1 seconde pour revenir au menu principal sans sauvegarder le programme.

8.2.3] CHARGER UN PROGRAMME

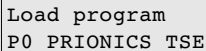
Sélectionner «Load program» à partir du menu principal. Naviguer à travers le menu principal à l'aide des touches **Down** ou **Up**. Appuyer sur **Confirm** lorsque «Load program» est affiché sur la ligne inférieure.



```
Select menu
Load program
```

[FIGURE 11] Affichage dans le mode menu principal pour sélectionner le sous-menu «Load program».

10 programmes différents (P0 à P9) peuvent être chargés. P0 est le programme «PRIONICS TSE» établi en fabrique. P1 à P9 peuvent être définis par l'utilisateur. Lorsqu'un programme est défini, le nom du programme apparaît derrière le numéro du programme. Si aucun paramètre n'est défini sous le numéro de programme choisi, «<< EMPTY >>» est affiché.



```
Load program
P0 PRIONICS TSE
```

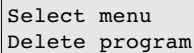
[FIGURE 12] Le programme défini en fabrique a été choisi et se charge.

- Naviguer à travers les différents numéros de programme à l'aide des touches **Down** ou **Up**.
- Appuyer sur **Confirm** pour charger le programme sélectionné.
- Appuyer sur **ESC** pour quitter le sous-menu.

Le prochain processus d'homogénéisation se fera avec le profil de vitesse chargé.

8.2.4] SUPPRIMER UN PROGRAMME

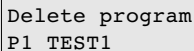
Sélectionner «Delete program» dans le menu principal. Naviguer à travers le menu principal à l'aide des touches **Down** ou **Up**. Appuyer sur **Confirm** lorsque «Delete program» est affiché sur la ligne inférieure.



```
Select menu
Delete program
```

[FIGURE 13] Affichage dans le mode menu principal pour sélectionner le sous-menu «Delete program».

Le programme établi en fabrique «P0 PRIONICS TSE» ne peut pas être supprimé.



```
Delete program
P1 TEST1
```

[FIGURE 14] Le numéro de programme 1, appelé TEST1, a été sélectionné pour être supprimé.

- Naviguer à travers les différents numéros de programme à l'aide des touches **Down** ou **Up**.
- Appuyer sur **Confirm** pour supprimer le programme sélectionné.
- Appuyer sur **ESC** pour quitter le sous-menu.

Le nom du programme et tous les paramètres sont supprimés. Un numéro de programme supprimé apparaîtra comme <<EMPTY>>. Le prochain processus d'homogénéisation se fera avec le profil de vitesse chargé actuellement. Si le programme actuel a été supprimé, «P0 PRIONICS TSE» sera chargé par défaut.

8.2.5] AFFECTATION DES TOUCHES

[TABLEAU 4] Affectation des touches dans «Set program».

Touche	Action lorsque la touche est pressée	Action lorsque la touche est maintenue pressée >1 s
Start/Up	En arrière	–
Stop/Down	En avant	–
Reset/Confirm	Sélectionner le sous-menu	–
Menu/ESC	Quitter le sous-menu	–

[TABLEAU 5] Affectation des touches dans «Load program».

Touche	Action lorsque la touche est pressée	Action lorsque la touche est maintenue pressée >1 s
Start/Up	En arrière	–
Stop/Down	En avant	–
Reset/Confirm	Sélectionner le sous-menu	–
Menu/ESC	Quitter le sous-menu	–

[TABLEAU 6] Affectation des touches dans «Delete program».

Touche	Action lorsque la touche est pressée	Action lorsque la touche est maintenue pressée >1 s
Start/Up	En arrière	–
Stop/Down	En avant	–
Reset/Confirm	Sélectionner le sous-menu	–
Menu/ESC	Quitter le sous-menu	–

[TABLEAU 7] Affectation des touches dans «Set program name».

Touche	Action lorsque la touche est pressée	Action lorsque la touche est maintenue pressée >1 s
Start/Up	Caractère suivant	Avance rapide
Stop/Down	Caractère précédent	Retour rapide
Reset/Confirm	■ Position suivante ■ Changement au menu «Set program param1»	Sauvegarde et retour au menu «Set program»
Menu/ESC	■ Position précédente	Retour au menu «Set program» sans sauvegarde

[TABLEAU 8] Affectation des touches dans «Set program param1».

Touche	Action lorsque la touche est pressée	Action lorsque la touche est maintenue pressée >1 s
Start/Up	■ Augmente la valeur du temps de 1 s ■ Augmente la valeur de la vitesse de 500 rpm	■ Augmente la valeur du temps de 10 s ■ Augmente la valeur de la vitesse de 1000 rpm
Stop/Down	■ Réduit la valeur du temps de 1 s ■ Réduit la valeur de la vitesse de 500 rpm	■ Réduit la valeur du temps de 10 s ■ Réduit la valeur de la vitesse de 1000 rpm
Reset/Confirm	■ Position suivante ■ Passer au paramètre suivant	Sauvegarde et retour au menu «Set program»
Menu/ESC	■ Position précédente ■ Retour au paramètre précédent	Retour au menu «Set program» sans sauvegarde

9] NETTOYAGE ET ENTRETIEN



Le PrioGENIZER™ traite des matériels potentiellement infectieux. Le nettoyage doit être effectué uniquement par du personnel spécialement formé.

Les réglementations nationales de sécurité doivent être strictement respectées.

Un PrioGENIZER™ contaminé par de l'homogénat doit être décontaminé et nettoyé immédiatement.

Un rack contaminé par de l'homogénat doit être décontaminé et nettoyé immédiatement. Ne pas utiliser l'appareil s'il est visiblement endommagé.

Un PrioCLIP™ défectueux doit être décontaminé, stérilisé et éliminé conformément aux lois et aux exigences légales.

9.1] NETTOYAGE DU PrioGENIZER™

Nettoyer le PrioGENIZER™ avec une solution d'éthanol à 70%.



ATTENTION

Toujours porter des vêtements et des gants de protection.



ATTENTION

Toujours débrancher l'appareil du secteur avant de le nettoyer.



ATTENTION

De nombreux produits de nettoyages sont facilement inflammables. Ne pas fumer en utilisant des produits de nettoyage. Les flammes ouvertes sont interdites.

9.2] NETTOYAGE DU PLATEAU

Pour décontaminer le plateau, utiliser une solution d'hydroxyde de sodium 2 M (2 M NaOH). Nettoyer le plateau (7) selon les besoins avec une solution d'éthanol à 70%.

9.3] NETTOYAGE DU RACK

Pour décontaminer le rack, utiliser une solution d'hydroxyde de sodium 2 M (2 M NaOH). Nettoyer le rack (18) selon les besoins avec une solution d'éthanol à 70%.

10] RÉPARATIONS

Pour une illustration de l'emplacement du compartiment à fusible voir Annexe III.

10.1] CHANGEMENT D'UN FUSIBLE

Pour changer un fusible sur le PrioGENIZER™, procéder comme suit:

- 1] Mettre l'appareil hors service avec l'interrupteur principal (1) (Position «0»).
- 2] **Déconnecter le cordon d'alimentation de la prise du secteur et le débrancher du PrioGENIZER™ (2).**
- 3] Ouvrir le compartiment à fusible (3) sous la prise, à l'aide d'un tournevis.
- 4] Placer un fusible à retardement de rechange de type FST5x20/4A/250V dans le compartiment approprié (3).
- 5] Fermer le compartiment.
- 6] Raccorder le cordon d'alimentation à la fiche de l'appareil (2) et à la prise de secteur
- 7] Allumer l'appareil en appuyant sur l'interrupteur principal (1) (position «I»). Si tous les volets sont fermés, que le plateau est inséré correctement et que l'initialisation de l'appareil a réussi, l'indicateur **Ready** (8) s'allume en vert.



ATTENTION

Pour toute réparation, contactez votre revendeur. Prionics AG ne peut être rendu responsable des dommages causés par des réparations incorrectes ou non autorisées.

11] ACCESSOIRES ET PIÈCES DE RECHANGE

PrioCLIP™ No. de commande 10010.

Flacon pour échantillon de tissu et solution de liquide.

Rack No. de commande 10070.

Possibilité de loger 8 PrioCLIP™.

Plateau No. de commande 10060.

Réceptacle pour 6 racks au maximum.

Système de stockage No. de commande 10080.

Chariot pour le stockage et le transport pouvant contenir jusqu'à 6 plateaux.

12] MESSAGES D'ERREUR ET GUIDE DE RECHERCHE DES PANNES

Les erreurs suivantes peuvent se produire pendant l'utilisation de l'appareil. Si une erreur survient, l'indicateur **Error** s'allume en vert. Le message d'erreur est affiché à la ligne supérieure.

[TABLEAU 9] Messages d'erreur.

Message d'erreur	Peut survenir pendant	Cause possible	Action
Error: Overcurrent CM	Initialisation... Couplage... Découplage...	Une surcharge de courant a été détectée lors de l'embrayage du moteur. Cause: ■Un rack est coincé ■Un rack n'était pas bien solidement placé sur les butées d'arrêt. ■Le couplage du PrioCLIP™ a échoué (agitateur peut-être endommagé)	Appuyer sur Reset . Si l'erreur se reproduit, contactez votre revendeur.
Error: Timeout CM	Initialisation... Couplage... Decouplage...	La tige avec les moteurs d'homogénéisation n'a pas atteint la position couplée ou découplée dans l'intervalle de temps imparti. Cause: ■Moteur d'embrayage en panne ■Senseur défectueux	Appuyer sur Reset . L'appareil s'initialise. Si l'erreur se reproduit, contactez votre revendeur.
Error: MB x Motor y	Couplage... Homogénéisation...	L'un des 8 moteurs d'homogénéisation n'a pas atteint sa vitesse définie. MB x (x=1 ou 2) indique sur quel jeu de moteurs l'erreur s'est produite et Motor y (y=1...4) indique quel moteur n'a pas atteint la vitesse définie. Cause de l'erreur: ■Le couplage du PrioCLIP™ a échoué (agitateur peut-être endommagé) ■Le moteur d'homogénéisation peut être en panne.	Appuyer sur Reset . et recommencer le processus d'homogénéisation en pressant Start . L'appareil s'initialise. Si l'erreur se reproduit, contactez votre revendeur.
Error: SW HP, Error: HP, Error: SW CP, Error: CP, Error: SW SM	Couplage... Homogénéisation... Découplage...	Ces messages indiquent des erreurs inhabituelles du logiciel.	Appuyer sur Reset pour initialiser l'appareil. Signaler l'erreur à votre revendeur.

[TABLEAU 10] Guide de recherche des pannes.

Problème	Peut se produire en position	Cause possible	Action
L'homogénéisation démarre pas.	La lumière Ready verte est allumée.	Start n'a pas été ne pressé.	Appuyer sur Start .
L'homogénéisation ne démarre pas.	La lumière Stop rouge est allumée.	L'appareil n'est pas prêt.	Contrôler l'indication de l'état à la première ligne de l'écran d'affichage (par ex. Fermer les volets, Insérer le plateau).
L'homogénéisation s'arrête, l'indicateur Ready clignote	La lumière Stop rouge est allumée.	Un processus en cours a été interrompu par une pression sur la touche Stop .	Recommencer le processus en pressant à nouveau sur la touche Start .
L'homogénéisation s'arrête	La lumière Error rouge est allumée.	Une erreur s'est produite pendant une homogénéisation.	Voir Tableau 9. Messages d'erreur.
	Aucune lumière n'est allumée.	Diverses causes.	Exécuter les opérations suivantes: ■ Vérifier que le cordon d'alimentation est raccordé correctement ■ Vérifier que l'interrupteur principal est allumé ■ Contrôler le fusible ■ Appelez votre revendeur

13] GARANTIE

Les dommages causés par l'usure anormale, le transport, une surcharge inappropriée ou l'utilisation ou l'entretien incorrects de l'appareil sont exclus de la garantie. Les dommages causés par des défauts du matériel ou des erreurs de production seront réparés ou la pièce défectueuse sera remplacée par le fabricant sans frais. La garantie commerciale de Prionics AG s'étend sur 1 an.

Il est possible que vous ayez légalement d'autres droits, qui varient d'un pays à l'autre et qui ne sont affectés en aucune façon par la présente garantie commerciale.

Nous ne procéderons pas à une réparation ou à un remplacement sous garantie si nous estimons que le problème provient de dommages d'origine externe, d'une utilisation en dehors de la spécification du produit ou de l'utilisation d'options, pièces ou produits de consommation qui ne sont pas de la marque Prionics ou n'ont pas été approuvés par Prionics AG.

En aucun cas Prionics AG ne sera responsable de dommages-intérêts directs ou indirects, y compris la perte de profit ou l'incapacité d'utiliser le produit, même si Prionics AG a été avisé à l'avance de l'éventualité de tels dommages. En aucun cas la responsabilité de Prionics AG pour tous dommages ou pertes encourus par l'utilisateur du moment ou toute autre partie n'excédera le prix payé pour le produit.

14] ELIMINATION

Il incombe à l'acheteur d'éliminer le PrioGENIZER™ en conformité avec les lois et les exigences légales. Vous pouvez contacter votre revendeur pour plus de détails.



ATTENTION

Un PrioCLIP™ défectueux doit être décontaminé, stérilisé et éliminé conformément aux lois et aux exigences légales.



ATTENTION

Pendant son utilisation, il est possible que le PrioGENIZER™ ait été contaminé par du matériel potentiellement infectieux. Prière de suivre attentivement les instructions!

Vous devez suivre la procédure ci-dessous avant que le PrioGENIZER™ puisse être éliminé de façon professionnelle:

- 1]** Mettre hors service le PrioGENIZER™.
- 2]** Débrancher le cordon d'alimentation.
- 3]** Décontaminer le PrioGENIZER™ selon des lois et des conditions légales.



ATTENTION

En cas de difficultés dans la préparation de l'élimination, vous pouvez contacter votre revendeur!

15] ANNEXE I: DÉCLARATION DE CONFORMITÉ POUR L'UE

EU/UE
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Wir
We
Nous

Prionics AG

(Name des Anbieters) (supplier's name) (nom du fournisseur)

Wagistrasse 27a, 8952 Schlieren, Switzerland

(Anschrift) (address) (adresse)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declare under our sole responsibility that the product
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

PrioGENIZER™

PG003

(Bezeichnung Typ oder Modell, Los-, Chargen- oder Seriennummer, möglichst Herkunft und Stückzahl)
 (name, type or model, lot, batch or serial number, possibly sources and numbers of items)
 (nom, type ou modèle, no de lot, d'échantillon ou de série, éventuellement sources et nombre d'exemplaires)

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en)
übereinstimmt.
to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative docu-
ment(s)
auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s)

EN 61010-1:2001
EN 61010-2-051:2003
EN 61010-2-081:2002
EN 61326:1997/A1:1998/A2:2001/A3:2003

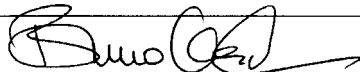
(Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der Norm(en) oder der anderen normativen Dokument(e)
 (title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s)
 (titre et/ou no. et date de publication de la (des) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s))

Gemäss den Bestimmungen der Richtlinie(n); following the provisions of Directive(s); conformément aux
disposition de(s) Directive(s)
 (falls zutreffend) (if applicable) (le cas échéant)

73/23/EEC
89/336/EEC

Schlieren, 05. Januar 2006

Bruno Oesch



(Ort und Datum der Ausstellung)
 (Place and Date of issue)
 (Lieu et date)

(Name und Unterschrift oder gleichwertige Kennzeichnung des Befugten)
 (name and signature or equivalent marking of authorized person)
 (nom et signature du signataire autorisé)

16] ANNEXE II: DONNÉES TECHNIQUES

Nom du modèle	PrioGENIZER™
Alimentation électrique	100–230V AC $\pm 10\%$, 60/50 Hz
Puissance absorbée	85 W (max.)
Fusible	5 x 20, 4A/250V/T
Humidité relative max.	80% at 30 °C
Altitude max. d'utilisation	2000 m au-dessus du niveau de la mer
Température	0 °C à 45 °C
Niveau de pression acoustique [L _{pA,1m}]	73 dB(A)
Dimensions [mm]	450 x 500 x 300
Poids	environ 25 kg
Version du logiciel	Appuyer sur Reset/Confirm en mode Ready et la version du logiciel sera affichée un bref instant
Degré de pollution	2
Catégorie de surtension	II

Transport et conditions de stockage

Température de stockage	0 °C à 70 °C
Température de transport	–10 °C à 70 °C

- L'identification et le numéro de LOT figurent sur la partie postérieure du PrioGENIZER™.
- Sujet à modifications techniques et erreurs.

Fabricant

Prionics AG
 Wagistr. 27A
 CH-8952 Schlieren
 Tél +41 (0)44 200 20 00
 Fax +41 (0)44 200 20 10
 e-mail: info@prionics.ch

INDICE

1	Prefazione	62
2	Uso	63
3	Istruzioni di sicurezza e contenuto della confezione	63
4	Guida all'installazione	64
5	Processo di omogeneizzazione	65
6	Descrizione dell'interfaccia utente	66
7	Interazioni dell'utente durante il processo di omogeneizzazione (modalità Esecuzione)	66
7.1	Interruzione del processo di omogeneizzazione	66
7.2	Arresto del processo di omogeneizzazione	66
7.3	Errore e relativo ripristino	66
7.4	Stato dell'apparecchio sul display	66
8	Programmazione parametri tempo e velocità di rotazione (modalità Menu)	67
8.1	Profilo della velocità in rotazioni per minuto (RPM)	67
8.2	Programmazione	68
8.2.1	Struttura del menu	69
8.2.2	Impostazione di un programma	69
8.2.3	Caricamento di un programma	71
8.2.4	Cancellazione di un programma	71
8.2.5	Funzione dei pulsanti	72
9	Pulizia e manutenzione	73
9.1	Pulizia del PrioGENIZER™	73
9.2	Pulizia del vassoio	73
9.3	Pulizia del rack	73
10	Riparazione	74
10.1	Sostituzione di un fusibile	74
11	Accessori e ricambi	74
12	Messaggi di errore e guida alla risoluzione dei problemi	75
13	Garanzia	76
14	Smaltimento	77
15	Appendice I: dichiarazione di conformità UE	78
16	Appendice II: dati tecnici	79
17	Appendice III: quadro generale	101

1] PREFAZIONE

Il PrioGENIZER™ Prionics è un omogeneizzatore. Utilizzato con i PrioCLIP™ e con i rack forniti con lo strumento, consente l'omogeneizzazione semiautomatica di campioni.

Possibile utilizzo con materiale probabilmente infetto!

Per ragioni di sicurezza e per garantire un corretto utilizzo, leggere attentamente il presente manuale prima dell'uso e conservarlo per un'eventuale consultazione futura.

INFORMAZIONI GENERALI

Questo manuale d'uso contiene tutte le informazioni necessarie per l'impiego corretto e sicuro di PrioGENIZER™ e per la relativa manutenzione. Il presente manuale è pubblicato dal costruttore ed è parte integrante del PrioGENIZER™. Le informazioni qui contenute hanno l'obiettivo di illustrare il funzionamento dell'apparecchio. Questo manuale definisce l'uso previsto del PrioGENIZER™ e contiene tutte le informazioni necessarie per utilizzarlo in piena sicurezza. L'osservazione sistematica delle istruzioni contenute in questo manuale garantiscono la sicurezza per gli individui e l'attrezzatura. Seguendo rigorosamente queste istruzioni, ogni garanzia del costruttore rimarrà valida. Al momento della pubblicazione, il presente manuale è considerato completo ed accurato. Prionics AG declina ogni responsabilità per danni accidentali o conseguenti derivanti dall'uso di questo manuale o collegati ad esso.

Alcune informazioni e alcuni particolari rappresentati nelle fotografie di questo manuale potrebbero essere diversi da quelli dell'apparecchio PrioGENIZER™ acquistato. Prionics è alla costante ricerca del miglioramento dei propri prodotti. Pertanto i prodotti e il presente manuale sono soggetti a modifiche grafiche e tecniche senza preavviso.

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

I passaggi principali riportati in questo manuale sono in grassetto e sono accompagnati dai seguenti simboli.



NOTA

Questo simbolo indica situazioni che possono provocare lesioni agli individui, danni materiali o ambientali o causare perdite finanziarie se ignorate o non gestite correttamente.



NOTA

Questo simbolo indica un **pericolo biologico**, ossia un pericolo per la salute o per la vita a causa di materiale infetto.

La dicitura «personale qualificato» si riferisce a personale capace di eseguire tutte le operazioni necessarie per l'uso e la manutenzione del PrioGENIZER™, in grado di riconoscere eventuali pericoli e di evitarli anticipatamente grazie alla propria esperienza, all'adeguata preparazione e alla conoscenza delle regole e normative associate.

2] USO

L'utilizzo principale del PrioGENIZER™ consiste nell'omogeneizzazione di campioni di tessuto animale. Tuttavia può essere utilizzato anche per altri materiali di origine animale e vegetale.

Non è permesso utilizzare il PrioGENIZER™ con materiale umano.

L'impiego del PrioGENIZER™ è consentito soltanto in abbinamento ai PrioCLIP™, progettati per questo scopo.



PrioGENIZER™ elabora materiali potenzialmente infetti. Pertanto le operazioni devono essere svolte esclusivamente da personale appositamente addestrato. È obbligatorio rispettare rigorosamente le normative nazionali di sicurezza.

Non impiegare l'apparecchio in modi o per scopi diversi da quelli descritti, poiché ciò potrebbe mettere in pericolo le persone o l'attrezzatura.



NOTA

L'uso improprio, e le modifiche o le riparazioni non autorizzate invalideranno qualsiasi certificazione legale dell'apparecchio o eventuali altre certificazioni con valore giuridico, rendendo nullo il diritto alla garanzia.

3] ISTRUZIONI DI SICUREZZA E CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

ISTRUZIONI DI SICUREZZA



Leggere attentamente il manuale d'uso prima di utilizzare il PrioGENIZER™. L'apparecchio può essere utilizzato esclusivamente da personale addestrato, in grado di svolgere le procedure raccomandate per l'uso corretto e sicuro di PrioGENIZER™.



In caso di utilizzo di materiale infetto, indossare sempre indumenti protettivi e guanti idonei.



Decontaminare e pulire immediatamente il PrioGENIZER™ dopo la contaminazione con l'omogenato (vedere capitolo 9).



Decontaminare e pulire immediatamente il rack contaminato dall'omogenato (vedere capitolo 9).



Non utilizzare l'apparecchio se è visibilmente danneggiato.

Decontaminare e sterilizzare i PrioCLIP™ difettosi prima del relativo smaltimento conformemente alle normative e ai requisiti legali vigenti.



Utilizzare il PrioGENIZER™ in un ambiente chiaro e ben illuminato per distinguere tra i PrioCLIP™ trattati e quelli da trattare.



Assicurarsi che tutti i PrioCLIP™ nel rack siano chiusi accuratamente.



In caso di ammanco di corrente far ripartire il processo di omogeneizzazione.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

Prima dell'installazione di PrioGENIZER™, controllare il contenuto della confezione. Accertarsi che non vi siano elementi mancanti o danneggiati. La confezione contiene:

1 PrioGENIZER™, 6 racks, 1 vassoio, 1 cavo elettrico, 1 manuale



Si prega di contattare il rivenditore se il materiale fornito non è completo o è danneggiato.

4] GUIDA ALL' INSTALLAZIONE

Per l'illustrazione del PrioGENIZER™ vedere appendice III.



NOTA

L'omogeneizzazione può produrre dell'aerosol. Una valutazione di rischio deve essere condotta prima di iniziare delle operazioni con materiale pericoloso e tutte le operazioni devono svolgersi in accordo alle norme di sicurezza nazionali.



NOTA

Il PrioGENIZER™ pesa circa 25 kg e deve essere trasportato con un carrello. Per sollevare PrioGENIZER™ sono necessarie due persone.



NOTA

Durante l'installazione del PrioGENIZER™ assicurarsi che l'interruttore principale sia sempre accessibile e che ci sia, per la ventilazione, uno spazio vuoto di almeno 8 cm nella parte inferiore dello strumento dietro il comparto di ventilazione.

Estrarre il PrioGENIZER™ dalla confezione. Collegare il PrioGENIZER™ ad una presa di corrente fornita di messa a terra da 100–230V CA $\pm 10\%$, 60/50Hz mediante il cavo elettrico fornito. Non usare adattatori o prese multiple. Inserire il cavo elettrico nel connettore dell'apparecchio (2).

Aprire uno degli sportelli laterali (6). Inserire il vassoio (7) nell'apparecchio con il lato aperto verso il display. Controllare che il vassoio sia in posizione stabile all'interno dell'apparecchio. Chiudere lo sportello laterale.



Controllare se gli arresti di fine corsa (a sinistra e a destra, 4) sporgono dalla guida. Se non sporgono, spingere le due levette dietro gli arresti. Gli arresti di fine corsa non sporgono se:

- è stato estratto un rack dall'apparecchio attraverso lo sportello anteriore
- è stato eseguito un ciclo di omogeneizzazione senza rack

Portare l'interruttore principale (1) in posizione On (I). Chiudere lo sportello anteriore (5). PrioGENIZER™ è pronto per l'uso. L'indicatore verde **Ready** (8) è acceso.

5] PROCESSO DI OMOGENEIZZAZIONE

Per l'illustrazione dei PrioCLIP™ e del rack vedere appendice III.

Riempire i PrioCLIP™ (17) con i campioni e almeno 2 ml di soluzione. Chiudere i PrioCLIP™ e posizionarli sul rack (18). È possibile elaborare fino ad 8 PrioCLIP™ contemporaneamente.



NOTA

Assicurarsi che i PrioCLIP™ contengano sempre una quantità di soluzione sufficien.



NOTA

Assicurarsi che tutti i contenitori PrioCLIP™ nel rack siano chiusi correttamente.



NOTA

Assicurarsi che gli arresti di fine corsa (a sinistra e a destra) sporgano. Se non sporgono, spingere le due levette dietro gli arresti (vedere la Guida d'installazione).

1] Aprire lo sportello anteriore (5).

2] Inserire all'interno del PrioGENIZER™, esattamente fino agli arresti di fine corsa, (4) il rack con i PrioCLIP™ riempiti. La direzione di inserimento del rack nell'apparecchio è contrassegnata da due frecce sul rack stesso.

3] Chiudere lo sportello anteriore (tutti gli sportelli devono essere chiusi per poter avviare il processo di omogeneizzazione). L'indicatore verde **Ready** (8) si accende.

4] Premere il pulsante **Start** (13). Durante il processo di omogeneizzazione, l'indicatore **Ready** lampeggia.

5] Attendere fino al termine del processo di omogeneizzazione. L'indicatore verde **Ready** (8) si accende.

6] Aprire lo sportello anteriore e spingere il rack già omogeneizzato sul vassoio (7). Il rack elaborato può anche essere posizionato sul vassoio inserendo il rack successivo. Il vassoio può contenere fino a 6 racks.

7] Chiudere lo sportello anteriore e premere **Start** per omogeneizzare il rack successivo.

8] Se il vassoio è pieno, aprire lo sportello laterale (6) ed estrarre il vassoio contenente i rack che sono già stati sottoposti al processo di omogeneizzazione. Inserire un vassoio vuoto. L'apparecchio non può essere avviato se non è stato inserito alcun vassoio (si accende l'indicatore **No Tray** (11)).



NOTA

L'ultimo rack deve essere spinto sul vassoio manualmente. Non estrarre attraverso lo sportello anteriore dell'apparecchio il rack. Se il rack non è spinto sul vassoio, gli arresti di fine corsa non sporgono.



NOTA

Decontaminare e sterilizzare dei PrioCLIP™ difettosi prima del relativo smaltimento conformemente alle normative e ai requisiti legali vigenti.

6] DESCRIZIONE DELL'INTERFACCIA UTENTE

Per l'illustrazione dell'interfaccia utente vedere l'appendice III.

Ogni pulsante reca due indicazioni. L'indicazione superiore descrive la funzione del pulsante in modalità Esecuzione [capitolo «Interazioni dell'utente durante il processo di omogeneizzazione (modalità Esecuzione)»]. L'indicazione inferiore descrive la funzione del pulsante in modalità Menu [capitolo «Programmazione dei tempi e della velocità di rotazione (modalità Menu)»].

7] INTERAZIONI DELL'UTENTE DURANTE IL PROCESSO DI OMOGENEIZZAZIONE (MODALITÀ ESECUZIONE)

Nella modalità Esecuzione le indicazioni superiori dell'interfaccia utente descrivono la funzione dei pulsanti.

7.1] INTERRUZIONE DEL PROCESSO DI OMOGENEIZZAZIONE

Premere il pulsante **Stop** (14) per interrompere il processo di omogeneizzazione. Premere il pulsante **Start** (13) per continuare il processo di omogeneizzazione. Il processo riprenderà da dove è stato interrotto.

7.2] ARRESTO DEL PROCESSO DI OMOGENEIZZAZIONE

Premere il pulsante **Stop** (14) per interrompere il processo di omogeneizzazione. Premere nuovamente il pulsante **Stop** (14) per definitivamente arrestare il processo di omogeneizzazione.

7.3] ERRORE E RELATIVO RIPRISTINO

Il pulsante **Reset** (15) avvia il processo d'inizializzazione dell'apparecchio dopo che si è verificato un errore. Se l'indicatore rosso **Error** (10) è acceso, sulla riga superiore del display viene visualizzato un messaggio di errore. Verificare il messaggio di errore nel capitolo 12 e intervenire come proposto.

7.4] STATO DELL'APPARECCHIO SUL DISPLAY

La riga superiore del display visualizza lo stato attuale di PrioGENIZER™:

Stato dell'apparecchio Nome attuale del programma
--

[FIGURA 1] Display in modalità Esecuzione.

[TABELLA 1] Descrizione generale dello stato dell'apparecchio.

Stato apparecchio	Indicatori				Osservazioni
	Ready	Stop	Error	No Tray	
Inizializzazione ...	Off	Off	Off	Off	Inizializzazione dell'apparecchio (dopo l'accensione).
Pronto	On	Off	Off	Off	L'apparecchio è pronto. È possibile avviare la modalità Menu o un processo di omogeneizzazione.
Accoppiamento ...	Lampeggiante	Off	Off	Off	I motori che azionano il processo di omogeneizzazione e i PrioCLIP™ sono accoppiati.
Omogeneizzazione ...	Lampeggiante	Off	Off	Off	I campioni di tessuto vengono omogeneizzati.
Disaccoppiamento ...	Lampeggiante	Off	Off	Off	I motori che azionano il processo di omogeneizzazione e i PrioCLIP™ sono disaccoppiati.
Arrestato	Lampeggiante	On	Off	Off	È stato interrotto un processo avviato, premendo il pulsante Stop . L'indicatore Ready lampeggia per segnalare l'interruzione del processo.
Cappa sinistra/anteriore/destra aperte/Cappe aperte	On/Off/Lampeggiante	On	Off	Off	Uno o più sportelli sono aperti. L'indicatore Ready si trova nel suo stato precedente.
Assenza di vassoi	On/Off/Lampeggiante	On	Off	On	Nell'apparecchio non è presente alcun vassoio. L'indicatore Ready si trova nel suo stato precedente.
Errore	Off	Off	On	Off	Si è verificato un errore. Premere il pulsante Reset per confermare.
Inizializzazione del menu ...	On	Off	Off	Off	Inizializzazione della modalità Menu.
Menu	Off	Off	Off	Off	L'apparecchio si trova nella modalità Menu.

8] PROGRAMMAZIONE DEI TEMPI E DELLA VELOCITÀ DI ROTAZIONE (MODALITÀ MENU)

Le caratteristiche della velocità di rotazione esercitano un effetto importante sul risultato del processo di omogeneizzazione. Con PrioGENIZER™ è possibile specificare 9 diverse caratteristiche per i parametri velocità-tempo. **PO PRIONICS TSE**, è il programma impostato dal costruttore, non può essere modificato né cancellato.

8.1] PARAMETRO VELOCITÀ ESPRESSO IN ROTAZIONI PER MINUTO (RPM)

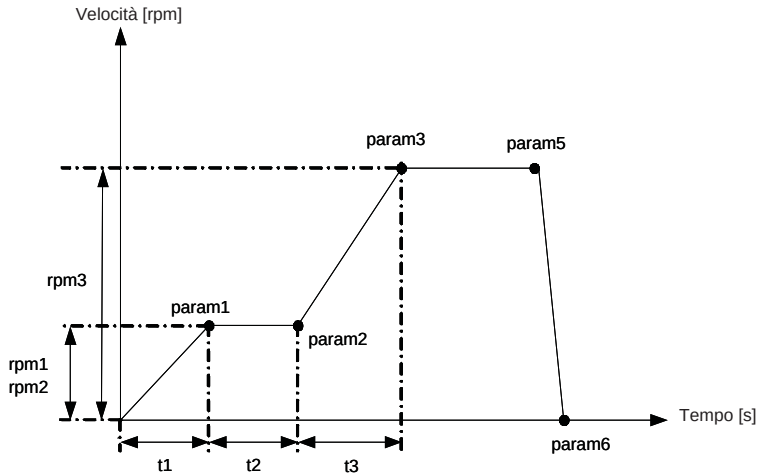
Il parametro velocità viene determinato attraverso una curva che comprende fino a 12 punti (vedi Figura 2. Profilo della velocità).

Ogni punto della curva è costituito da due parametri: *velocità e tempo*.

[TABELLA 2] Intervallo di parametri per la determinazione del profilo della velocità.

Intervallo per la <i>velocità [rpm]</i> :	da 0 a 24.000 rpm a incrementi di 500 rpm
Intervallo per il <i>tempo [t]</i> :	da 0 a 99 s a incrementi di 1 s

La velocità di rotazione è stabilita in modo assoluto, mentre il tempo è determinato in modo relativo per ciascun parametro. Il tempo di un ciclo di omogeneizzazione consiste nella somma di tutti i parametri temporali. Per il parametro 12 la velocità è sempre 0.



[FIGURA 2] Profilo della velocità.

8.2] PROGRAMMAZIONE

Per entrare nella modalità programmazione, premere Menu (16) quando l'apparecchio è pronto. Nella modalità Menu le indicazioni inferiori descrivono la funzione dei pulsanti. Una volta entrati nella modalità Menu, sul display viene visualizzato il menu principale «Select menu».

Select menu
Set program

[FIGURA 3] Display dopo essere entrati nella modalità Menu.

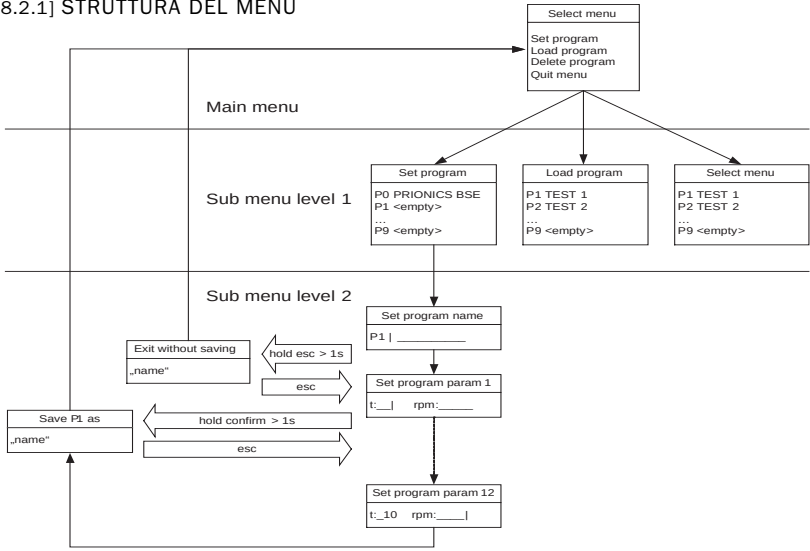
Navigare nel menu principale agendo sui pulsanti **Down** (14) o **Up** (13). È possibile selezionare i seguenti sottomenu:

[TABELLA 3] I sottomenu «Set program», «Load program» e «Delete program» possono essere selezionati dal menu principale. Selezionare «Quit program» per uscire dalla modalità Menu.

Set program	Programma un nuovo profilo della velocità in giri.	Capitolo 8.2.1
Load program	Carica il profilo della velocità in giri, già programmato.	Capitolo 8.2.3
Delete program	Cancella il profilo della velocità in giri, già programmato.	Capitolo 8.2.4
Quit menu	Abbandona il menu.	

- Premere **Confirm** (15) per selezionare il menu indicato.
- Premere **ESC** (16) per abbandonare la modalità Menu.

8.2.1] STRUTTURA DEL MENU



[FIGURA 4] Struttura del menu.

8.2.2] IMPOSTAZIONE DI UN PROGRAMMA

Selezionare «Set program» dal menu principale. È possibile impostare 9 diversi programmi (da P1 a P9). Se un programma è già stato specificato, il nome di tale programma viene visualizzato dopo il numero del programma stesso. Se non è specificato alcun parametro per il numero del programma selezionato, sul display viene visualizzato «<< EMPTY >>».

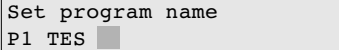
```
Set program
P1 <<EMPTY>>
```

[FIGURA 5] Per impostare nuovi parametri è selezionato il programma numero 1.

- Selezionare il numero del programma premendo **Up** o **Down**.
- Confermare il numero del programma premendo **Confirm**.

Inserire prima il nome del programma

Scorrere l'alfabeto utilizzando i pulsanti **Up** e **Down** (sequenza di caratteri: [«Spazio», A, B, C, ... Z, 0, 1, ...9]). Selezionare la lettera visualizzata premendo **Confirm**. Una volta confermata la selezione, è possibile selezionare la lettera successiva.

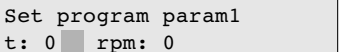


```
Set program name
P1 TES
```

[FIGURA 6] Display all'inserimento del nome di un programma.

- Premere **Up** per selezionare la lettera dell'alfabeto successiva o tenere premuto **Up** per più di 1 un secondo per scorrere rapidamente l'alfabeto in avanti.
- Premere **Down** per selezionare la lettera dell'alfabeto precedente o tenere premuto **Down** per più di 1 un secondo per scorrere rapidamente l'alfabeto indietro.
- Una volta ultimato l'inserimento del nome del programma, tenere premuto **Confirm** per almeno 2 secondi, al fine di confermare il nome del programma.

Inserire il parametro temporale



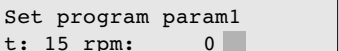
```
Set program param1
t: 0 rpm: 0
```

[FIGURA 7] Display all'inserimento del primo parametro temporale.

- Premere **Up** per aumentare il valore temporale di 1s. Tenere premuto **Up** per più di 1 un secondo per accrescere il valore temporale a incrementi di 10s.
- Premere **Down** per diminuire il valore temporale di 1s. Tenere premuto **Down** per più di 1 un secondo per ridurre il valore temporale a decrementi di 10s.
- Premere **Confirm** quando viene visualizzato il valore temporale desiderato.

Il valore massimo temporale è 99s.

Inserimento del parametro velocità

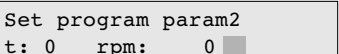


```
Set program param1
t: 15 rpm: 0
```

[FIGURA 8] Display all'inserimento del primo parametro della velocità.

- Premere **Up** per aumentare la velocità di 500 rpm. Tenere premuto **Up** per più di 1 un secondo per accrescere la velocità a incrementi di 1000 rpm.
- Premere **Down** per diminuire la velocità di 500 rpm. Tenere premuto **Down** per più di 1 un secondo per ridurre la velocità a decrementi di 1000 rpm.
- Premere **Confirm** quando viene visualizzato il valore della velocità desiderato.

Il valore massimo possibile della velocità è 24.000 rpm.

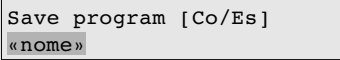


```
Set program param2
t: 0 rpm: 0
```

[FIGURA 9] Display all'inserimento del secondo parametro temporale.

Ripetere i passi come descritto in precedenza fino alla determinazione dell'intero profilo della velocità. È possibile specificare un massimo di 12 parametri. La velocità del 12° parametro è sempre 0 e non può essere modificata.

Dopo aver inserito l'ultimo parametro, tenere premuto **Confirm** per almeno 1 secondo. I restanti parametri sono impostati a zero e sul display viene visualizzato il seguente messaggio:



Save program [Co/Es]
« nome »

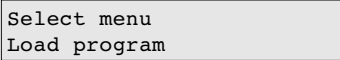
[FIGURA 10] Messaggio per salvare un programma. Nella riga in basso viene visualizzato il nome del programma.

- Premere **Confirm** per salvare il programma.
- Premere **ESC** per tornare al menu principale senza salvare.

È possibile terminare il «Set program mode» in qualsiasi momento. Tenere premuto **ESC** per almeno 1 secondo per tornare al menu principale senza salvare il programma.

8.2.3] CARICAMENTO DI UN PROGRAMMA

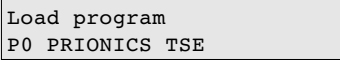
Selezionare «Load program» dal menu principale. Navigare nel menu principale agendo sui pulsanti **Down** o **Up**. Premere **Confirm** quando «Load program» viene visualizzato sulla riga in basso del display.



Select menu
Load program

[FIGURA 11] Display nella modalità menu principale per la selezione del sottomenu «Load program».

È possibile caricare 10 programmi diversi (da P0 a P9). P0 è il programma «PRIONICS TSE» impostato dal costruttore. I programmi da P1 a P9 possono essere specificati dall'utente. Quando viene indicato un programma, il nome di tale programma viene visualizzato dopo il numero del programma stesso. Se non è stato specificato alcun parametro per il numero del programma selezionato, sul display viene visualizzato «<< EMPTY >>».



Load program
P0 PRIONICS TSE

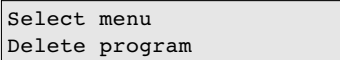
[FIGURA 12] Il numero di programma 0 impostato dal costruttore, è selezionato per essere caricato.

- Navigare fra i vari numeri dei programmi agendo sui pulsanti **Down** o **Up**.
- Premere **Confirm** per caricare il programma selezionato.
- Premere **ESC** per uscire dal sottomenu.

Il processo di omogeneizzazione successivo sarà effettuato con il parametro velocità caricato selezionato.

8.2.4] CANCELLARE DI UN PROGRAMMA

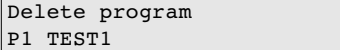
Selezionare «Delete program» dal menu principale. Navigare nel menu principale agendo sui pulsanti **Down** o **Up**. Premere **Confirm** quando «Delete program» viene visualizzato nella riga in basso del display.



Select menu
Delete program

[FIGURA 13] Display nella modalità menu principale per la selezione del sottomenu «Delete program».

Il programma «P0 PRIONICS TSE» impostato dal costruttore non può essere cancellato.



Delete program
P1 TEST1

[FIGURA 14] Il programma numero 1, chiamato TEST1, è selezionato per essere cancellato.

- Navigare fra i vari numeri dei programmi agendo sui pulsanti **Down** o **Up**.
- Premere **Confirm** per cancellare il programma selezionato.
- Premere **ESC** per uscire dal sottomenu.

Il nome del programma e tutti i parametri sono cancellati. Il numero di un programma cancellato sarà visualizzato con <<EMPTY>>. Il processo di omogeneizzazione successivo sarà effettuato con parametro di velocità attualmente selezionato. Nel caso in cui il programma attuale sia cancellato, «P0 PRIONICS TSE» sarà caricato di default.

8.2.5] FUNZIONE DEI PULSANTI

[TABELLA 4] Funzione dei pulsanti in «Set program».

Pulsante	Azione premendo un volta	Azione tenendo premuto >1s
Start/Up	Indietro	–
Stop/Down	Avanti	–
Reset/Confirm	Seleziona sottomenu	–
Menu/ESC	Abbandona sottomenu	–

[TABELLA 5] Funzione dei pulsanti in «Load program».

Pulsante	Azione premendo un volta	Azione tenendo premuto >1s
Start/Up	Indietro	–
Stop/Down	Avanti	–
Reset/Confirm	Carica programma	–
Menu/ESC	Abbandona sottomenu	–

[TABELLA 6] Funzione dei pulsanti in «Delete program».

Pulsante	Azione premendo un volta	Azione tenendo premuto >1s
Start/Up	Indietro	–
Stop/Down	Avanti	–
Reset/Confirm	Cancella programma	–
Menu/ESC	Abbandona sottomenu	–

[TABELLA 7] Funzione dei pulsanti in «Set program name».

Pulsante	Azione premendo un volta	Azione tenendo premuto >1s
Start/Up	Carattere successivo	Avanti veloce
Stop/Down	Carattere precedente	Indietro veloce
Reset/Confirm	■ Posizione successiva ■ Passa al menu «Set program param1»	Salva e torna al menu «Set program»
Menu/ESC	■ Posizione precedente	Torna al menu «Set program» senza salvare

[TABELLA 8] Funzione dei pulsanti in «Set program param1».

Pulsante	Azione premendo un volta	Azione tenendo premuto >1 s
Start/Up	■ Aumenta il tempo di 1 s ■ Aumenta la velocità di 500 rpm	■ Aumenta il tempo di 10 s ■ Aumenta la velocità di 1000 rpm
Stop/Down	■ Riduce il tempo di 1 s ■ Riduce la velocità di 5000 rpm	■ Riduce il tempo di 10 s ■ Riduce la velocità di 1000 rpm
Reset/Confirm	■ Posizione successiva ■ Passa al parametro successivo	■ Salva e torna al menu «Set program»
Menu/ESC	■ Posizione precedente ■ Torna al parametro precedente	Torna al menu «Set program» senza salvare

9] PULIZIA E MANUTENZIONE



Il PrioGENIZER™ utilizza materiali potenzialmente infetti. Pertanto le operazioni devono essere svolte esclusivamente da personale appositamente addestrato. È obbligatorio rispettare rigorosamente le normative nazionali di sicurezza.

Decontaminare e pulire immediatamente PrioGENIZER™ dopo la contaminazione con l'omogenato.

Decontaminare e pulire immediatamente il rack contaminato dall'omogenato. Non utilizzare l'apparecchio se è visibilmente danneggiato.

Decontaminare e sterilizzare i PrioCLIP™ difettosi prima del relativo smaltimento conformemente alle normative e ai requisiti legali vigenti.

9.1] PULIZIA DI PrioGENIZER™

Pulire PrioGENIZER™ con una soluzione a base di etanolo al 70%.



NOTA

Indossare sempre indumenti protettivi e guanti idonei.



NOTA

Scollegare sempre l'apparecchio dalla presa di corrente prima della pulizia.



NOTA

Molte sostanze detergenti sono facilmente infiammabili. Non fumare durante la pulizia con tali detergenti. È vietato l'uso di fiamme libere.

9.2] PULIZIA DEL VASSOIO

Per decontaminare il vassoio usare idrossido di sodio in concentrazione 2M (2M NaOH). Se necessario, pulire il vassoio (7) con una soluzione a base di etanolo al 70%.

9.3] PULIZIA DEL RACK

Per decontaminare usare idrossido di sodio in concentrazione 2M (2M NaOH). Se necessario, pulire il rack (18) con una soluzione a base di etanolo al 70%.

10] RIPARAZIONE

Per l'illustrazione della posizione dell'alloggiamento fusibili vedere appendice III.

10.1] SOSTITUZIONE DI UN FUSIBILE

Per la sostituzione di un fusibile di PrioGENIZER™, procedere come segue:

- 1]** Spegner l'apparecchio agendo sull'interruttore principale(1) (posizione «0»).
- 2]** **Staccare il cavo elettrico dalla presa e scollegarlo da PrioGENIZER™ (2).**
- 3]** Aprire il vano fusibili (3) posizionato sotto al connettore con un cacciavite.
- 4]** Inserire un fusibile di ricambio, modello FST5 x 20 / 4A / 250 V Time-lag nell'apposito vano (3).
- 5]** Chiudere il vano.
- 6]** Inserire il cavo elettrico nella presa di corrente e nel connettore dell'apparecchio (2).
- 7]** Accendere l'apparecchio premendo l'interruttore principale (1) (posizione «I»). Se tutti gli sportelli sono chiusi, il vassoio è inserito correttamente e il processo di inizializzazione dell'apparecchio si è concluso con esito positivo, l'indicatore verde **Ready** (8) è acceso.



NOTA

Per qualsiasi riparazione contattare il rivenditore. Prionics AG declina ogni responsabilità per danni causati da riparazioni non corrette o non autorizzate.

11] ACCESSORI E RICAMBI

PrioCLIP™ numero d'ordine: 10010.

Contenitore per campioni di tessuto e soluzione liquida.

Rack numero d'ordine: 10070.

Supporto per 8 PrioCLIP™.

Vassoio numero d'ordine: 10060.

Contenitore per un massimo di 6 racks.

Sistema per la conservazione numero d'ordine: 10080.

carrello per una pratica conservazione e per il trasporto di almeno 6 vassoi.

12] MESSAGGI DI ERRORE E GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Durante il funzionamento dell'apparecchio, possono verificarsi i seguenti errori. In presenza di un errore, l'indicatore rosso **Error** è acceso. Il messaggio di errore viene visualizzato sulla riga in alto del display.

[TABELLA 9] Messaggi di errore.

Messaggio d'errore	Può verificarsi nello stato	Possibile causa	Intervento
Error: Overcurrent CM	Inizializzazione... Accoppiamento... Disaccoppiamento...	È stata individuata una sovracorrente nel motoriduttore. Causa: ■ Rack bloccato ■ Rack non alloggiato saldamente sugli arresti di fine corsa ■ Accoppiamento dei PrioCLIP™ non riuscito (possibile danneggiamento della bacchetta per miscelazione)	Premere Reset . Se l'errore si ripete, contattare il rivenditore.
Error: Timeout CM	Inizializzazione... Accoppiamento... Disaccoppiamento...	L'asse con i motori che azionano il processo di omogeneizzazione non ha raggiunto la posizione di accoppiamento o di disaccoppiamento nel tempo stabilito. Causa: ■ Motoriduttore fuori uso ■ Sensore difettoso	Premere Reset . L'apparecchio effettua il processo d'inizializzazione. Se l'errore si ripete, contattare il rivenditore.
Error: MB x Motor y	Accoppiamento... Omogeneizzazione...	Uno dei 8 motori che azionano il processo di omogeneizzazione non ha raggiunto la velocità prevista. MB x (x=1 o 2) indica su quale scheda motore si è verificato l'errore, mentre Motor y (y=1...4) indica quale motore non ha raggiunto la velocità. Causa dell'errore: ■ Accoppiamento dei PrioCLIP™ non riuscito (possibile danneggiamento della bacchetta per miscelazione) ■ Motore che aziona il processo di omogeneizzazione probabilmente fuori uso.	Premere Reset e avviare nuovamente il processo di omogeneizzazione agendo sul pulsante Start . L'apparecchio effettua l'inizializzazione. Se l'errore si ripete, contattare il rivenditore.
Error: SW HP, Error: HP, Error: SW CP, Error: CP, Error: SW SM	Accoppiamento... Omogeneizzazione... Disaccoppiamento...	Questi messaggi indicano errori insoliti nel software.	Premere Reset per inizializzare l'apparecchio. Comunicare al rivenditore il tipo di errore verificatosi.

[TABELLA 10] Guida all'individuazione e all'eliminazione dei problemi.

Problema	Può verificarsi nello seguente stato	Possibile causa	Intervento
L'omogeneizzazione non si avvia.	La luce verde Ready è accesa.	Non è stato premuto Start .	Premere Start .
L'omogeneizzazione non si avvia.	La luce rossa Stop è accesa.	L'apparecchio non è pronto.	Controllare le informazioni riportate nella prima riga del display (per esempio, chiudere gli sportelli, inserire il vassoio).
L'omogeneizzazione si arresta, l'indicatore Ready lampeggia	La luce rossa Stop è accesa.	È stato interrotto un processo in corso, premendo Stop .	Riavviare il processo premendo nuovamente Start .
L'omogeneizzazione si arresta	La luce rossa Error è accesa.	Si è verificato un errore durante un ciclo di omogeneizzazione.	Vedi Tabella 9. Messaggi di errore .
	Nessuna luce è accesa.	Cause varie.	Eseguire le seguenti procedure: ■ Verificare che il cavo elettrico sia collegato correttamente ■ Verificare che l'interruttore principale sia acceso ■ Verificare i fusibili ■ Contattare il rivenditore

13] GARANZIA

La garanzia esclude qualsiasi danno causato da anormale usura, trasporto, sollecitazioni eccessive, uso improprio o manutenzione non corretta dell'apparecchio. Il costruttore riparerà gratuitamente eventuali danni causati da difetti di materiale o da errori di produzione o sostituirà i relativi componenti difettosi. La garanzia commerciale di Prionics AG ha validità di un 1 anno.

È possibile godere di ulteriori diritti legali che variano da paese a paese e che non sono alterati in alcun modo da questa garanzia commerciale.

Non verrà eseguita alcuna riparazione o sostituzione in garanzia, se Prionics AG riterrà che il problema sia stato causato da danni di natura esterna, uso non conforme alle specifiche del prodotto, uso di optional, di componenti o prodotti di consumo non approvati da Prionics AG o prodotti di marchio Prionics utilizzati in modo non conforme.

Prionics AG declina ogni responsabilità per danni particolari diretti o indiretti o conseguenti, inclusa la perdita di profitti o l'incapacità di utilizzare il prodotto, anche se Prionics AG era stata avvisata della possibilità di tali danni. La responsabilità di Prionics AG per eventuali danni o perdite a scapito dell'utente attuale o di qualsiasi altro soggetto non può superare in nessun caso il prezzo corrisposto per il prodotto.

14] SMALTIMENTO

Lo smaltimento di PrioGENIZER™ è a carico dell'acquirente conformemente alle normative e ai requisiti legali vigenti. Per ulteriori dettagli contattare il rivenditore.



NOTA

Decontaminare e sterilizzare i PrioCLIP™ difettosi prima del relativo smaltimento conformemente alle normative e ai requisiti legali vigenti.



NOTA

Durante l'uso PrioGENIZER™ potrebbe essere stato contaminato da materiali potenzialmente infetti. Osservare accuratamente le seguenti istruzioni!

È obbligatorio seguire questa procedura prima di poter smaltire PrioGENIZER™ in modo professionale:

- 1]** Spegnerne PrioGENIZER™.
- 2]** Scollegare il cavo elettrico.
- 3]** Decontaminare PrioGENIZER™ conformemente alle normative e ai requisiti legali vigenti.



NOTA

In caso di difficoltà nella preparazione dello smaltimento, si prega di contattare il rivenditore!

15] APPENDICE I: DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

EU/UE
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Wir
We
Nous

Prionics AG

(Name des Anbieters) (supplier's name) (nom du fournisseur)

Wagistrasse 27a, 8952 Schlieren, Switzerland

(Anschrift) (address) (adresse)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declare under our sole responsibility that the product
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

PrioGENIZER™

PG003

(Bezeichnung Typ oder Modell, Los-, Chargen- oder Seriennummer, möglichst Herkunft und Stückzahl)
 (name, type or model, lot, batch or serial number, possibly sources and numbers of items)
 (nom, type ou modèle, no de lot, d'échantillon ou de série, éventuellement sources et nombre d'exemplaires)

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en)
übereinstimmt.
to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative docu-
ment(s)
auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s)

EN 61010-1:2001
EN 61010-2-051:2003
EN 61010-2-081:2002
EN 61326:1997/A1:1998/A2:2001/A3:2003

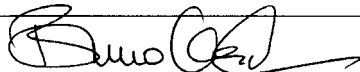
(Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der Norm(en) oder der anderen normativen Dokument(e)
 (title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s)
 (titre et/ou no. et date de publication de la (des) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s))

Gemäss den Bestimmungen der Richtlinie(n); following the provisions of Directive(s); conformément aux
disposition de(s) Directive(s)
 (falls zutreffend) (if applicable) (le cas échéant)

73/23/EEC
89/336/EEC

Schlieren, 05. Januar 2006

Bruno Oesch



(Ort und Datum der Ausstellung)
 (Place and Date of issue)
 (Lieu et date)

(Name und Unterschrift oder gleichwertige Kennzeichnung des Befugten)
 (name and signature or equivalent marking of authorized person)
 (nom et signature du signataire autorisé)

16] APPENDICE II: DATI TECNICI

Nome modello	PrioGENIZER™
Tensione d'esercizio	100–230 V AC $\pm 10\%$, 60/50 Hz
Consumo elettrico	85 W (max)
Fusibili	5 x 20, 4A/250 V/T
Umidità relativa max	80% at 30°C
Altitudine d'esercizio max	2000 s.l.m.m.
Temperatura	da 0°C a 45°C
Livelle di pressime di rumore [$L_{pA,1m}$]	73 dB(A)
Dimensioni [mm]	450 x 500 x 300
Peso	circa 25 kg
Versione software	Premendo Reset/Confirm in modalità Ready sarà visualizzata per qualche secondo la versione del software
Grado di inquinamento	2
Categoria di sovratensione	II

Stato di immagazzinaggio e di trasporto

Stato di immagazzinaggio	0°C to 70°C
Stato di trasporto	–10°C to 70°C

- L'identificazione del prodotto e il codice del lotto si trovano sul retro del PrioGENIZER™.
- Questo manuale può contenere errori e può essere soggetto a modifiche tecniche.

Costruttore

Prionics AG
 Wagistr. 27A
 CH-8952 Schlieren
 Tel. +41 (0)44 200 20 00
 Fax +41 (0)44 200 20 10
 e-mail: info@prionics.ch

ÍNDICE

1	Prólogo	82
2	Uso previsto	83
3	Instrucciones de seguridad y contenido del embalaje	83
4	Guía de instalación	84
5	Proceso de homogeneización	85
6	Descripción de la interfaz usuario	86
7	Interacciones con el usuario durante el proceso de homogeneización (modo ejecución)	86
7.1	Interrumpir el proceso de homogeneización	86
7.2	Detener el proceso de homogeneización	86
7.3	Error y Reajuste	86
7.4	Estado del equipo en la pantalla	86
8	Programación de los perfiles de la velocidad de giro y del tiempo (modo menú)	87
8.1	Perfil de la velocidad de giro	87
8.2	Programación	88
8.2.1	Estructura del menú	89
8.2.2	Definir un programa	89
8.2.3	Cargar un programa	91
8.2.4	Borrar un programa	91
8.2.5	Asignación de los botones	92
9	Limpieza y mantenimiento	93
9.1	Limpieza del PrioGENIZER™	93
9.2	Limpieza de la bandeja	93
9.3	Limpieza del rack	93
10	Reparación	94
10.1	Cambio de fusible	94
11	Accesorios y piezas de recambio	94
12	Mensajes de error y guía de solución de problemas	95
13	Garantía	96
14	Eliminación	97
15	Apéndice I: declaración de conformidad de la UE	98
16	Apéndice II: datos técnicos	99
17	Apéndice III: vista general	101

1] PREFACIO

El PrioGENIZER™ de Prionics es un equipo de homogeneización. Junto con el PrioCLIP™ y los racks suministrados permite la homogeneización semiautomática de muestras.

¡Puede ser que esté empleando materiales infecciosos!

Por razones de seguridad y para asegurar un funcionamiento correcto debe leer atentamente este manual antes de iniciar el trabajo y conservarlo para su consulta ulterior.

OBSERVACIONES GENERALES

Este manual de operaciones contiene toda la información necesaria para el manejo seguro y correcto del PrioGENIZER™ así como para su mantenimiento. Este manual lo publica el fabricante y forma parte del PrioGENIZER™. La información que contiene está destinada al usuario del equipo. Este manual describe el uso previsto del PrioGENIZER™ y contiene toda la información necesaria para su funcionamiento seguro. Atenerse siempre a las instrucciones de este manual garantiza la seguridad de personas y equipos. Respetando estrictamente estas instrucciones cualquier garantía del fabricante permanecerá vigente.

Este manual se considera completo y preciso en el momento de su publicación. Prionics no admite ninguna responsabilidad por daños derivados directa o indirectamente del uso de este manual o relacionados con él.

Algunas informaciones o pormenores visibles en las fotos de este manual pueden ser diferentes de los de su PrioGENIZER™. Prionics se esfuerza por mejorar continuamente sus productos. Por ello, los productos mencionados en este manual están sujetos a modificaciones visuales o técnicas sin previo aviso.

EXPLICACIONES

Para su importancia, algunos párrafos de este manual están escritos en negrilla y están señalizados con los siguientes símbolos.



ATENCIÓN

Este símbolo indica situaciones que pueden resultar nocivos para seres humanos, materiales, o para el medio ambiente, o que pueden provocar pérdidas económicas si se ignoran o manejan incorrectamente.



ATENCIÓN

Éste es el símbolo de **riesgo biológico** que indica un riesgo para la salud o un peligro para la vida debidos a materiales infecciosos.

El término «personal cualificado» se refiere a empleados capaces de realizar las tareas necesarias para usar y mantener al PrioGENIZER™, y que están en condiciones de reconocer posibles riesgos y de evitarlos de antemano porque tienen experiencia, están debidamente cualificados y conocen las normas y reglamentos asociados con dicho uso.

2] USO PREVISTO

El uso principal del PrioGENIZER™ es la homogenización de pruebas de origen animal. También es posible su uso en otros materiales, tanto de origen animal como vegetal. La utilización del PrioGENIZER™ no está permitida para el uso con materiales de origen humano.

El uso del PrioGENIZER™ está autorizado sólo si se emplea con el PrioCLIP™ que está destinado a este propósito.



El PrioGENIZER™ procesa materiales potencialmente infecciosos. Debe usarse sólo por personal especialmente cualificado. Se deben respetar estrictamente las normas nacionales de seguridad.

No use el equipo de ninguna otra manera o para ningún otro propósito porque puede suponer un peligro para personas o equipos.



ATENCIÓN

El uso incorrecto así como la modificación o reparación no autorizadas invalidan cualquier certificación reglamentaria del equipo, así como cualquier otra certificación otorgada, y anulan la garantía.

3] INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y CONTENIDO DEL EMBALAJE

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



Lea atentamente el manual de operaciones antes de poner en marcha el PrioGENIZER™. El uso del equipo está reservado al personal debidamente cualificado y conocedor de los procedimientos recomendados para el uso correcto y seguro del PrioGENIZER™.



Si se procesa material infeccioso hay que usar siempre ropa y guantes de protección.



Si se contamina un PrioGENIZER™ con homogeneizado hay que descontaminarlo y limpiarlo inmediatamente (ver capítulo 9).



Si se contamina un rack con homogeneizado hay que descontaminarlo y limpiarlo inmediatamente (ver capítulo 9).



No haga funcionar el equipo si está visiblemente dañado.

Un PrioCLIP™ defectuoso debe ser descontaminado, esterilizado y eliminado siguiendo las leyes y requerimientos legales.



El PrioGENIZER™ debe usarse en un entorno suficientemente claro y bien iluminado que permita distinguir los PrioCLIP™ procesados de los aún no procesados.



Asegúrese de que todos los PrioCLIP™ colocados en el rack están correctamente cerrados.



En caso de falta repentina de corriente eléctrica, empiece el proceso de nueva mente.

CONTENIDO DEL EMBALAJE

Antes de instalar el PrioGENIZER™ controle el contenido del embalaje para asegurar que ningún elemento falta o está dañado. Incluido en el envío:

1 PrioGENIZER™, 1 Bandeja, 6 Racks, 1 Cable eléctrico, 1 Manual



Si el envío está incompleto o dañado, por favor, tome contacto con su distribuidor autorizado.

4] GUÍA DE INSTALACIÓN

Para ver las ilustraciones del PrioGENIZER™ ver apéndice III.



ATENCIÓN

La homogeneización puede producir aerosoles. Antes de trabajar con materiales peligrosos debe realizarse un análisis de riesgo y aplicarse las pautas de seguridad de cada país.



ATENCIÓN

El PrioGENIZER™ pesa aprox. 25 kg y necesita un carrito para su transporte. Hacen falta dos personas para levantar el PrioGENIZER™.



ATENCIÓN

La disposición del PrioGENIZER™ debe asegurar la accesibilidad del interruptor principal en cualquier momento, además tiene que haber un espacio libre mínimo de 8 cm en la parte posterior del aparato, para la ventilación.

Saque el PrioGENIZER™ de su embalaje. Mediante el cable eléctrico suministrado conecte el PrioGENIZER™ a una toma de corriente de 100–230V AC $\pm 10\%$, 60/50Hz con toma de tierra. No use adaptadores o enchufes múltiples. Conecte el cable eléctrico al enchufe del equipo (2).

Abra una de las tapas laterales (6). Meta la bandeja (7) con el lado abierto dirigido hacia la pantalla. Asegúrese de que la bandeja encaja firmemente en el equipo. Cierre la tapa lateral.



Controle que los topes límite (izquierdo y derecho, 4) sobresalen del rail.

Si no, presione los dos gatillos tras los topes. Los topes límite no sobresalen si:

- se ha sacado un rack del equipo por la tapa frontal
- se ha llevado a cabo una homogeneización sin un rack

Conmute el interruptor principal (1) a la posición **On** (I). Cierre la tapa frontal.

El PrioGENIZER™ está ya listo para el uso. En el indicador **Ready** (8) se enciende la luz verde.

5] PROCESO DE HOMOGENEIZACIÓN

El apéndice III muestra la ilustración de un PrioCLIP™ y de un soporte.

Llene el PrioCLIP™ (17) con la muestra y un mínimo de volumen de 2 ml. Cierre el PrioCLIP™ y colóquelo en el rack (18). Se puede procesar un máximo de 8 PrioCLIP™ al mismo tiempo.



ATENCIÓN

Asegúrese de que el PrioCLIP™ contiene siempre suficiente líquido.



ATENCIÓN

Asegúrese de que todos los recipientes PrioCLIP™ en el rack están correctamente cerrados.



ATENCIÓN

Asegúrese de que los topes límite (izquierdo y derecho) sobresalen. Si no, presione los dos gatillos tras los topes (ver la guía de instalación).

1] Abra la tapa frontal (5).

2] Introduzca el rack preparada con los PrioCLIP™ en el PrioGENIZER™ hasta los topes límite (4). La dirección en la que hay que introducir el rack en el equipo está marcada con dos flechas sobre el rack.

3] Cierre la tapa frontal (todas las tapas deben estar cerradas para iniciar el proceso de homogeneización). En el indicador **Ready** (8) se enciende la luz verde.

4] Presione el botón **Start** (13). El indicador **Ready** luce de modo intermitente durante el proceso de homogeneización.

5] Espere hasta que termine el proceso de homogeneización. En el indicador **Ready** se enciende la luz verde.

6] Abra la tapa frontal y desplace el rack procesado a la bandeja (7). El rack procesado puede también desplazarse a la bandeja introduciendo el siguiente rack. La bandeja puede almacenar hasta 6 racks.

7] Cierre la tapa frontal y presione el botón **Start** para procesar el siguiente rack.

8] Si la bandeja está llena, abra una tapa lateral (6) y saque la bandeja que contiene los racks procesados. Introduzca una bandeja vacía. El equipo no puede ponerse en marcha si no hay ninguna bandeja dentro (se enciende el indicador **No Tray** (11)).



ATENCIÓN

El último rack debe ser desplazado manualmente a la bandeja. No saque el rack del equipo a través de la tapa frontal. Los topes límite no sobresalen si no se desliza el rack a la bandeja.



ATENCIÓN

Un PrioCLIP™ defectuoso debe ser descontaminado, esterilizado y eliminado siguiendo las leyes y requerimientos legales.

6] DESCRIPCIÓN DE LA INTERFAZ USUARIO

El apéndice III muestra una ilustración de la interfaz usuario.

Cada botón dispone de dos rótulos. El rótulo superior describe la función del botón en el modo ejecución [capítulo «Interacciones con el usuario durante el proceso de homogeneización (modo ejecución)»]. El rótulo inferior describe la función del botón en el modo menú [capítulo «Programación de los perfiles de la velocidad de giro y del tiempo (modo menú)»].

7] INTERACCIONES CON EL USUARIO DURANTE EL PROCESO DE HOMOGENEIZACIÓN (MODO EJECUCIÓN)

En el modo ejecución los rótulos superiores de la interfaz usuario describen las funciones de los botones.

7.1] INTERRUMPIR EL PROCESO DE HOMOGENEIZACIÓN

Pulse el botón **Stop** (14) para interrumpir el proceso de homogeneización (los motores de homogeneización se pararán).

Pulse el botón **Start** (13) para continuar el proceso de homogeneización. El proceso continuará a partir del donde quedó interrumpido.

7.2] DETENER EL PROCESO DE HOMOGENEIZACIÓN

Pulse el botón **Stop** (14) para interrumpir el proceso de homogeneización (los motores de homogeneización se pararán).

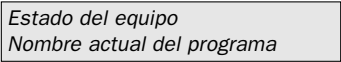
Pulse el botón **Stop** (14) de nuevo para detener definitivamente el proceso de homogeneización (los motores se levantarán).

7.3] ERROR Y REAJUSTE

El botón **Reset** (15) inicializa el equipo tras un error. Si en el indicador de **Error** (10) se enciende la luz roja, aparecerá un mensaje de error en la línea superior de la pantalla. Controle el mensaje de error en el capítulo 12 y ejecute la acción propuesta.

7.4] ESTADO DEL EQUIPO EN LA PANTALLA

El estado actual del PrioGENIZER™ se muestra en la línea superior de la pantalla:



Estado del equipo
Nombre actual del programa

[FIGURA 1] Pantalla en modo ejecución.

[TABLA 1] Visión de conjunto de los estados del equipo.

Estado del equipo	Indicadores				Observaciones
	Ready	Stop	Error	No Tray	
Inicializando...	Apagado	Apagado	Apagado	Apagado	El aparato se está poniendo en marcha (tras ser conectado a la red).
Listo	Encendido	Apagado	Apagado	Apagado	El aparato está listo. Se puede activar el modo menú o se puede empezar un proceso de homogeneización.
Acoplamiento...	Intermitente	Apagado	Apagado	Apagado	Los motores de homogeneización y los PrioCLIP™ están acoplados.
Homogeneizando...	Intermitente	Apagado	Apagado	Apagado	Las muestras de tejido están siendo homogeneizadas.
Desacoplando...	Intermitente	Apagado	Apagado	Apagado	Los motores de homogeneización y los PrioCLIP™ están desacoplados.
Interrumpido	Intermitente	Encendido	Apagado	Apagado	Un proceso iniciado se ha interrumpido pulsando el botón Stop . El indicador Ready luce intermitentemente para mostrar que el proceso se ha interrumpido.
Tapas izquierda/derecha/frontal abiertas/ tapas abiertas	Encendido/apagado/intermitente	Encendido	Apagado	Apagado	Se han abierto una o más tapas. El indicador Ready permanece en su estado previo.
Sin bandeja	Encendido/apagado/inter-	Encendido	Apagado	Encendido	No hay una bandeja en el equipo. El indicador Ready permanece en su estado previo.
Error	Apagado	Apagado	Encendido	Apagado	Ha ocurrido un error. Pulse el botón Reset para confirmarlo.
Inicializando el menú...	Encendido	Apagado	Apagado	Apagado	El modo menú se está inicializando.
Menú	Apagado	Apagado	Apagado	Apagado	El equipo está en modo menú.

8] PROGRAMACIÓN DE LOS PERFILES DE LA VELOCIDAD DE GIRO Y DEL TIEMPO (MODO MENÚ)

Las características de la velocidad de giro influyen decisivamente en el resultado de la homogeneización. Se pueden definir 9 características velocidad-tiempo con el PrioGENIZER™. El programa ajustado en fábrica **PO PRIONICS TSE** no se puede ni cambiar ni borrar.

8.1] PERFIL DE LA VELOCIDAD DE GIRO

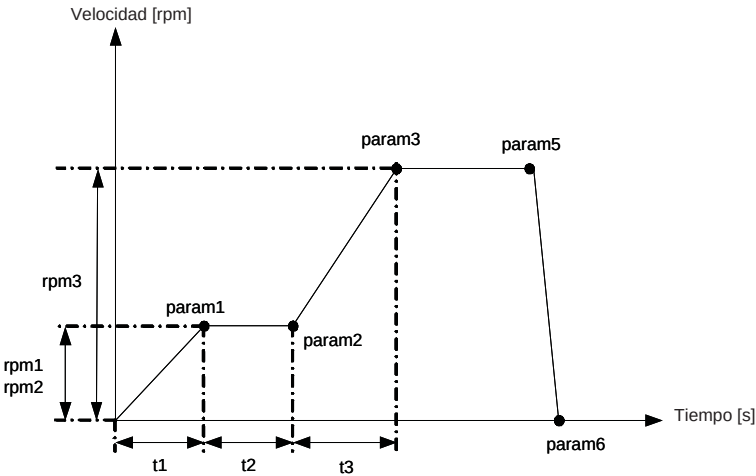
El perfil de la velocidad se define mediante una curva que contiene un máximo de 12 puntos (ver figura 2: perfil de velocidad).

Cada punto de la curva consta de dos parámetros: *velocidad y tiempo*.

[TABLA 2] Valores de los parámetros para definir un perfil de velocidad.

Valores para <i>velocidad [rpm]</i> :	0....24'000 rpm a intervalos de 500 rpm
Valores para <i>tiempo [t]</i> :	0....99 s a intervalos de 1 s

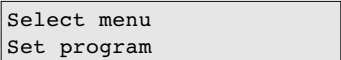
La velocidad de giro se ajusta de modo absoluto mientras que el tiempo se ajusta de modo relativo para cada parámetro. El tiempo para un ciclo de homogeneización es la adición de todos los parámetros de tiempo. La velocidad para el parámetro 12 es siempre 0.



[FIGURA 2] Perfil de velocidad.

8.2] PROGRAMACIÓN

Para entrar en el modo programación pulse Menú (16) mientras el quipo está en estado Ready (listo). En el modo menú, los rótulos inferiores describen la función del botón. El menú principal «Select menu» aparece en la pantalla tras entrar en el modo menú.



[FIGURA 3] Pantalla tras entrar en el modo menú.

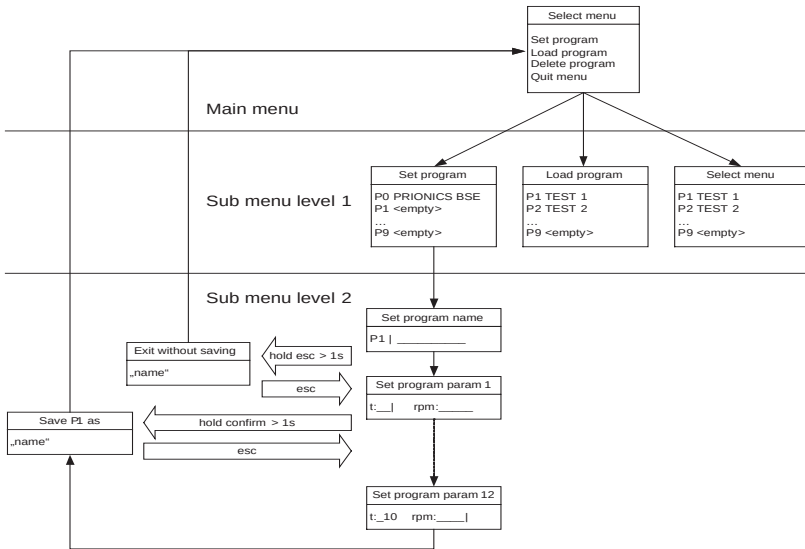
Navegue a través del menú principal con los botones **Down** (14) o **Up** (13). Se pueden seleccionar los siguientes submenús.

[TABLA 3] Se pueden seleccionar los submenús «Set program», «Load program», y «Delete program», en el menú principal. Seleccionar «Quit program», para salir del modo menú.

Set program	Programar un nuevo perfil de velocidad de giro.	Capítulo 8.2.1
Load program	Cargar un perfil de velocidad de giro ya programado.	Capítulo 8.2.3
Delete program	Borrar un perfil de velocidad de giro ya programado.	Capítulo 8.2.4
Quit menu	Salir del menú.	

- Pulse **Confirm** (15) para seleccionar el menú indicado.
- Pulse **ESC** (16) para salir del modo menú.

8.2.1] ESTRUCTURA DEL MENÚ



[FIGURA 4] Estructura del menú.

8.2.2] DEFINIR UN PROGRAMA

Seleccione «Set program» del menú principal. Se pueden ajustar 9 programas diferentes (P1 a P9). Si un programa ya ha sido definido, el nombre del programa aparece tras el número del programa. Si no se ha definido ningún parámetro para el número de programa seleccionado, la pantalla indica «<< EMPTY >>».

```
Set program
P1 <<EMPTY>>
```

[FIGURA 5] Selección de un número de programa para ajustar parámetros nuevos.

- Seleccione el número de programa pulsando **Up** o **Down**.
- Confirme el número de programa pulsando **Confirm**.

Introduzca primero el nombre del programa

Recorra el alfabeto usando **Up** y **Down** [secuencia de caracteres: (espacio, A, B, C, ... Z, 0, 1, ...9)]. Seleccione la letra de la pantalla pulsando **Confirm**. Tras pulsar **Confirm** se puede seleccionar la siguiente letra.

```
Set program name
P1 TES
```

[FIGURA 6] Pantalla al introducir un nombre de programa.

- Pulse **Up** para seleccionar el próximo carácter alfabético o mantenga pulsado **Up** durante más de 1 segundo para recorrer rápidamente el alfabeto hacia adelante.
- Pulse **Down** para seleccionar el carácter alfabético previo o mantenga pulsado **Down** durante más de 1 segundo para recorrer rápidamente el alfabeto hacia atrás.
- Tras completar el nombre del programa mantenga pulsado **Confirm** durante al menos 2 segundos para confirmar el nombre del programa.

Introduzca el parámetro para el tiempo

```
Set program param1
t: 0 rpm: 0
```

[FIGURA 7] Pantalla al introducir el primer parámetro para el tiempo.

- Pulse **Up**, el valor para el tiempo aumenta en 1 s. Mantenga pulsado **Up** durante más de 1 segundo para aumentar el valor para el tiempo en intervalos de 10 segundos.
- Pulse **Down** para disminuir el valor para el tiempo en 1 s. Mantenga pulsado **Down** durante más de 1 segundo para disminuir el valor para el tiempo en intervalos de 10 segundos.
- Pulse **Confirm** cuando la pantalla muestre el valor del tiempo deseado.

El valor máximo para el tiempo es 99 segundos.

Introduzca el parámetro para la velocidad

```
Set program param1
t: 15 rpm: 0
```

[FIGURA 8] Pantalla al introducir el primer parámetro para la velocidad.

- Pulse **Up** para aumentar la velocidad en 500 rpm. Mantenga pulsado **Up** durante más de 1 segundo para aumentar la velocidad en intervalos de 1000 rpm.
- Pulse **Down** para disminuir la velocidad en 500 rpm. Mantenga pulsado **Down** durante más de 1 segundo para disminuir la velocidad en intervalos de 1000 rpm.
- Pulse **Confirm** cuando la pantalla muestre el valor de la velocidad deseado.

El valor máximo posible para la velocidad es 24'000 rpm.

```
Set program param2
t: 0 rpm: 0
```

[FIGURA 9] Pantalla al introducir el segundo parámetro para el tiempo.

Repita los pasos previamente descritos hasta completar la definición del perfil de velocidad. Se pueden definir un máximo de 12 parámetros. La velocidad del parámetro 12 es siempre 0 y no puede modificarse.

Tras introducir el último parámetro mantenga pulsado **Confirm** durante al menos 1 segundo. Los parámetros restantes se ajustan a 0 y el mensaje siguiente aparece en la pantalla:

```
Save program [Co/Es]
«nombre»
```

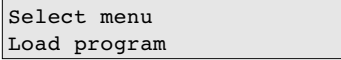
[FIGURA 10] Mensaje para guardar un programa. El nombre del programa se visualiza en la línea inferior.

- Pulse **Confirm** para guardar el programa.
- Pulse **ESC** para regresar al menú principal sin guardar.

El modo «Set program mode» puede terminarse en cualquier momento. Pulse **ESC** al menos durante 1 segundo para regresar al menú principal sin guardar el programa.

8.2.3] CARGAR UN PROGRAMA

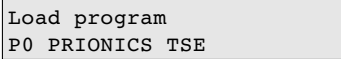
Seleccione «Load program» del menú principal. Navegue a través del menú principal con los botones **Down** o **Up**. Pulse **Confirm** cuando «Load program» aparezca en la línea inferior de la pantalla.



```
Select menu
Load program
```

[FIGURA 11] Pantalla en el modo menú principal para seleccionar el submenú «Load program».

Se pueden cargar 10 programas diferentes (P0 a P9). P0 es el programa «PRIONICS TSE» ajustado en fábrica. P1 a P9 pueden ser definidos por el usuario. Al definir un programa, su nombre aparece detrás del número del programa. Si no se ha definido ningún parámetro para el programa seleccionado, la pantalla indica «<< EMPTY >>».



```
Load program
P0 PRIONICS TSE
```

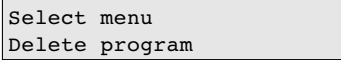
[FIGURA 12] Selección del programa número 0 ajustado en fábrica para cargarlo.

- Navegue con los botones **Down** o **Up** a través de los diferentes números de programas.
- Pulse **Confirm** para cargar el programa seleccionado.
- Pulse **ESC** para salir del submenú.

El siguiente proceso de homogeneización se llevará a cabo según el perfil de velocidad cargado.

8.2.4] BORRAR UN PROGRAMA

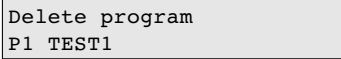
Seleccione «Delete program» del menú principal. Navegue con los botones **Down** o **Up** a través del menú. Pulse **Confirm** cuando «Delete program» aparezca en la línea inferior de la pantalla.



```
Select menu
Delete program
```

[FIGURA 13] Pantalla en el modo menú principal para seleccionar el submenú «Delete program».

El programa «P0 PRIONICS TSE» ajustado en fábrica no se puede borrar.



```
Delete program
P1 TEST1
```

[FIGURA 14] Selección del programa número 1, denominado TEST1 para borrarlo.

- Navegue con los botones **Down** o **Up** a través de los diferentes números de programas.
- Pulse **Confirm** para cargar el programa seleccionado.
- Pulse **ESC** para salir del submenú.

Se borran así el nombre del programa y todos los parámetros. Un programa borrado aparecerá como «<<EMPTY>>». El siguiente proceso de homogeneización se llevará a cabo con el perfil de velocidad actualmente cargado. Si el programa actual ha sido borrado, se cargará «P0 PRIONICS TSE» por defecto.

8.2.5] ASIGNACIÓN DE LOS BOTONES

[TABLA 4] Asignación de los botones en «Set program».

Botón	Acción al pulsarlo	Acción pulsando >1 s
Start/Up	Retroceso	–
Stop/Down	Avance	–
Reset/Confirm	Seleccionar submenú	–
Menu/ESC	Abandonar submenú	–

[TABLA 5] Asignación de los botones en «Load program».

Botón	Acción al pulsarlo	Acción pulsando >1 s
Start/Up	Retroceso	–
Stop/Down	Avance	–
Reset/Confirm	Cargar programa	–
Menu/ESC	Abandonar submenú	–

[TABLA 6] Asignación de los botones en «Borrar program».

Botón	Acción al pulsarlo	Acción pulsando >1 s
Start/Up	Retroceso	–
Stop/Down	Avance	–
Reset/Confirm	Borrar programa	–
Menu/ESC	Abandonar submenú	–

[TABLA 7] Asignación de los botones en «Set program name».

Botón	Acción al pulsarlo	Acción pulsando >1 s
Start/Up	Carácter siguiente	Avance rápido
Stop/Down	Carácter anterior	Retroceso rápido
Reset/Confirm	■ Posición siguiente ■ Cambiar al menú «Set program param1»	Guardar y regresar al menú «Set program»
Menu/ESC	■ Posición previa	Regreso al menú «Set program» sin guardar

[TABLA 8] Asignación de los botones en «Set program param1».

Botón	Acción al pulsarlo	Acción pulsando >1 s
Start/Up	■ Aumenta el valor del tiempo en 1 s ■ Disminuye el valor de la velocidad en 500 rpm	■ Disminuye el valor del tiempo en 10 s ■ Disminuye el valor de la velocidad en 1000 rpm
Stop/Down	■ Disminuye el valor del tiempo en 1 s ■ Reduces speed value by 5000 rpm	■ Reduces time value by 10 s ■ Reduces speed value by 1000 rpm
Reset/Confirm	■ Posición siguiente ■ Cambio al siguiente parámetro	Guardar y regresar al menú «Set program»
Menu/ESC	■ Posición anterior ■ Regreso al parámetro anterior	Regreso al menú «Set program» sin guardar

9] LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO



El PrioGENIZER™ procesa materiales potencialmente infecciosos. La limpieza se debe llevar a cabo exclusivamente por personal especialmente cualificado. Se deben observar estrictamente las normas nacionales de seguridad.

Un PrioGENIZER™ contaminado por el homogeneizado se debe descontaminar y limpiar inmediatamente.

Un rack contaminado por el homogeneizado se debe descontaminar y limpiar inmediatamente.

No haga funcionar el equipo si está visiblemente dañado.

Un PrioCLIP™ defectuoso se debe descontaminar, esterilizar y eliminar siguiendo las leyes y requerimientos legales.

9.1] LIMPIEZA DEL PrioGENIZER™

Limpie el PrioGENIZER™ con una solución de etanol al 70%.



ATENCIÓN

Llevar siempre ropa y guantes de protección.



ATENCIÓN

Desconectar siempre los enchufes de la red antes de la limpieza.



ATENCIÓN

Muchos productos de limpieza son fácilmente inflamables. No fumar al usar productos de limpieza. No exponerlos a las llamas.

9.2] LIMPIEZA DE LA BANDEJA

Para descontaminar la bandeja emplee hidróxido sódico 2M (2M NaOH).

Limpie la bandeja (7) cuando sea necesario con una solución de etanol al 70%.

9.3] LIMPIEZA DEL RACK

Para descontaminar el rack emplee hidróxido sódico 2M (2M NaOH).

Limpie el rack (18) cuando sea necesario con una solución de etanol al 70%.

10] REPARACIÓN

El apéndice III muestra una ilustración de la posición del compartimento del fusible.

10.1] CAMBIO DE FUSIBLE

Para cambiar un fusible en el PrioGENIZER™, proceder del modo siguiente:

- 1]** Apague el equipo mediante el interruptor principal (1) (Posición «0»).
 - 2]** **Desenchufe el cable eléctrico de la toma de corriente y del PrioGENIZER™ (2).**
 - 3]** Abra el compartimento del fusible (3) situado bajo el enchufe mediante un destornillador.
 - 4]** Coloque un fusible de repuesto tipo FST5x20 / 4A / 250V con retardo en el compartimento debido (3).
 - 5]** Cierre el compartimento.
 - 6]** Conecte el cable eléctrico a la red y al aparato (2).
 - 7]** Encienda el quipo pulsando el interruptor principal (1) (posición «1»).
- Si todas las tapas están cerradas, la bandeja está correctamente colocada y la inicialización del equipo fue correcta, el indicador **Ready** (8) se enciende de color verde.



ATENCIÓN

Para cualquier otra reparación tome contacto con el distribuidor. Prionics AG declina toda responsabilidad por daños debidos a reparaciones incorrectas o no autorizadas.

11] ACCESORIOS Y PIEZAS DE RECAMBIO

PrioCLIP™ número de pedido 10010.

Recipiente para muestras de tejidos y soluciones líquidas.

Rack número de pedido 10070.

Rack para 8 PrioCLIP™.

Bandeja número de pedido 10060.

Receptáculo para un máximo de 6 racks.

Sistema de depósito número de pedido 10080.

Carretilla para depósito y transporte de hasta 6 bandejas.

12] MENSAJES DE ERROR Y GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Los siguientes errores pueden ocurrir durante el funcionamiento del equipo. Si se da un error, se enciende una luz roja en el indicador **Error**. El mensaje de error aparece en la línea superior del display.

[TABLA 9] Mensajes de error.

Mensaje de error	Puede darse en el estado de	Causa posible	Acción
Error: Overcurrent CM	Inicialización... Acoplamiento... Desacoplamiento...	Se ha detectado sobrecorriente en el engranaje del motor. Causa: ■ El rack se ha atascado. ■ El rack no estaba firmemente colocado sobre los topes límite. ■ Ha fallado el acoplamiento de los PrioCLIP™ (posible daño de la barra de agitación).	Pulse Reset . Si se repite el error, contacte al distribuidor.
Error: Timeout CM	Inicialización... Acoplamiento... Desacoplamiento...	La barra con los motores de homogeneización no ha alcanzado la posición de acoplado o desacoplado dentro del tiempo designado. Causa: ■ Motor averiado. ■ Sensor defectuoso.	Pulse Reset . El equipo se inicializa. Si se repite el error, contacte al distribuidor.
Error: MB x Motor y	Acoplamiento... Homogeneización...	Uno de los 8 motores de homogeneización no ha alcanzado la velocidad designada. MB X (X=1 o 2) indica en qué grupo de motores ha ocurrido el error y Motor Y (Y=1...4) indica qué motor no alcanzó la velocidad. Causa del error: ■ Ha fallado el acoplamiento de los PrioCLIP™ (posible daño de la barra de agitación). ■ Motor de homogeneización tal vez averiado.	Pulse Reset y comience de nuevo el proceso de homogeneización pulsando Start . El equipo se inicializa. Si se repite el error, contacte al distribuidor
Error: SW HP, Error: HP, Error: SW CP, Error: CP, Error: SW SM	Acoplamiento... Homogeneización... Desacoplamiento...	Estos mensajes indican errores de software poco comunes.	Pulse Reset para inicializar el equipo. Informe del error a su distribuidor.

[TABLA 10] Guía de solución de problemas

Problema	Puede darse en el estado de	Causa posible	Acción
La homogeneización no comienza.	La luz verde Ready está encendida.	No ha pulsado el botón Start .	Pulse el botón Start .
La homogeneización no comienza.	La luz roja Stop está encendida.	El equipo no está listo.	Controle la indicación en la primera línea del display (p.ej. cierre las tapas e inserte la bandeja).
La homogeneización se para, el indicador Ready luce de modo intermitente.	La luz roja Stop está encendida.	Un proceso en marcha ha sido interrumpido pulsando el botón Stop .	Recomience el proceso pulsando de nuevo el botón Start .
La homogeneización se para.	La luz roja Error está encendida.	Ha ocurrido un error durante un proceso de homogeneización.	Ver los mensajes de error en la tabla 9.
	Ninguna luz está encendida.	Causas diversas.	Ejecute los pasos siguientes: ■ Controle que el cable eléctrico está conectado correctamente. ■ Controle que el interruptor principal está en la posición 1. ■ Controle el fusible. ■ Llame a su distribuidor.

13] GARANTÍA

Los daños debidos a desgaste anormal, transporte, fuerza indebida y uso o mantenimiento incorrectos quedan excluidos de la garantía. Los daños causados por defectos materiales o errores de producción serán reparados gratuitamente o se recambiará la pieza defectuosa a cargo del fabricante. La garantía comercial de Prionics AG es de un año.

Usted puede disfrutar de derechos legales adicionales que varían de país a país y que no están afectados de ninguna manera por esta garantía comercial.

Prionics AG no procederá a reparaciones o recambios por garantía si, en nuestra opinión, el problema se debe a daños por causas externas, por uso fuera de las especificaciones del producto, o por uso de opciones, partes o elementos consumibles que no son marca de Prionics o que no han sido aprobados por Prionics AG.

Prionics AG no admite ninguna responsabilidad por daños especiales directo o indirectos, incluidos la pérdida de ganancias o la incapacidad de usar el equipo, incluso si Prionics AG hubiera sido advertida de la posibilidad de tales daños. La responsabilidad de Prionics AG sobre cualquier daño o pérdida para el usuario actual u otros terceros no excederá en ningún caso el precio pagado por el producto.

14] ELIMINACIÓN

La eliminación del PrioGENIZER™ recae sobre el comprador según las leyes y requerimientos legales. Para detalles adicionales puede tomar contacto con su distribuidor.



ATENCIÓN

Un PrioCLIP™ defectuoso debe ser descontaminado, esterilizado y eliminado siguiendo las leyes y requerimientos legales.



ATENCIÓN

El PrioGENIZER™ ha sido probablemente contaminado con materiales potencialmente infecciosos durante su uso.

¡Por favor, siga cuidadosamente las instrucciones siguientes!

Debe seguir este procedimiento antes de proceder a eliminar profesionalmente el PrioGENIZER™:

- 1]** Apague el PrioGENIZER™.
- 2]** Desenchufe el cable eléctrico.
- 3]** Descontamine el PrioGENIZER™ siguiendo las leyes y requerimientos legales.



ATENCIÓN

¡En caso de dificultades para preparar la eliminación puede tomar contacto con su distribuidor autorizado!

15] APÉNDICE I: DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE

EU/UE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DECLARATION OF CONFORMITY DECLARATION DE CONFORMITÉ

Wir
We
Nous

Prionics AG

(Name des Anbieters) (supplier's name) (nom du fournisseur)

Wagistrasse 27a, 8952 Schlieren, Switzerland

(Anschrift) (address) (adresse)

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declare under our sole responsibility that the product
déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

PrioGENIZER™

PG003

(Bezeichnung Typ oder Modell, Los-, Chargen- oder Seriennummer, möglichst Herkunft und Stückzahl)
(name, type or model, lot, batch or serial number, possibly sources and numbers of items)
(nom, type ou modèle, no de lot, d'échantillon ou de série, éventuellement sources et nombre d'exemplaires)

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt.
to which this declaration relates is in conformity with the following standard(s) or other normative document(s)
auquel se réfère cette déclaration est conforme à la (aux) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s)

EN 61010-1:2001
EN 61010-2-051:2003
EN 61010-2-081:2002
EN 61326:1997/A1:1998/A2:2001/A3:2003

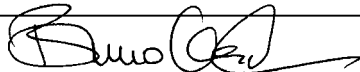
(Titel und/oder Nummer sowie Ausgabedatum der Norm(en) oder der anderen normativen Dokument(e)
(title and/or number and date of issue of the standard(s) or other normative document(s)
(titre et/ou no. et date de publication de la (des) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s)

Gemäss den Bestimmungen der Richtlinie(n); following the provisions of Directive(s); conformément aux disposition de(s) Directive(s)
(falls zutreffend) (if applicable) (le cas échéant)

73/23/EEC
89/336/EEC

Schlieren, 05. Januar 2006

Bruno Oesch



(Ort und Datum der Ausstellung)
(Place and Date of issue)
(Lieu et date)

(Name und Unterschrift oder gleichwertige Kennzeichnung des Befugten)
(name and signature or equivalent marking of authorized person)
(nom et signature du signataire autorisé)

16] APÉNDICE II: DATOS TÉCNICOS

Nombre del modelo	PrioGENIZER™
Voltaje operacional	100–230 V AC ±10 %, 60/50 Hz
Consumo de energía	85 W (máx.)
Fusible	5 x 20, 4A /250 V/T
Humedad relativa máx.	80 % a 30 °C
Altura de operación máx.	2000 msnm
Temperatura	0 °C a 45 °C
Nivel de la presión del ruido [$L_{pA,1m}$]	73 dB(A)
Dimensiones [mm]	450 x 500 x 300
Peso	Aprox. 25 kg
Versión del software	Pulse Reset/Confirm en modo Ready y la versión del software será indicada brevemente.
Grado de la contaminación	2
Categoría de la sobretensión	II

Condiciones de transporte y almacenaje

Temperatura de almacenaje	0 °C to 70 °C
Temperatura de transporte	–10 °C to 70 °C

- La identificación y el número del lote se indican en la parte trasera del PrioGENIZER™.
- Sujeto a modificaciones técnicas y a error.

Fabricante

Prionics AG
 Wagistr. 27A
 CH-8952 Schlieren
 Tel +41 (0)44 200 20 00
 Fax +41 (0)44 200 20 10
 e-mail: info@prionics.ch



17] APPENDIX III: OVERVIEW



17] APPENDIX III: OVERVIEW

1	MAIN SWITCH On / Off
2	JACK For power cord.
3	FUSE BOX
4	LIMIT STOPS Left and right in rack slot.
5	FRONT FLAP
6	FLAPS LEFT / RIGHT
7	TRAY
8	READY INDICATOR Ready for operation / Operating (blinking green).
9	STOP INDICATOR Homogenization stopped (permanent red).
10	ERROR INDICATOR Error occurred (permanent red).
11	NO TRAY INDICATOR Tray not present (permanent red).
12	DISPLAY Shows operating status and program parameters.
13	START/UP BUTTON Starts Homogenization process. Used for programming.
14	STOP/DOWN BUTTON Interrupts Homogenization process. Used for programming.
15	RESET/CONFIRM BUTTON Resets PrioGENIZER™ process to original status. Confirms Menu entries.
16	MENU/ESC BUTTON Starts programming menu. Cancels menu entries.
17	PrioCLIP™
18	RACK

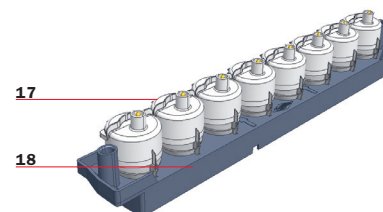
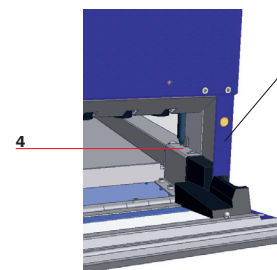
1	INTERRUTTORE PRINCIPALE On / Off
2	CONNETTORE Per cavo elettrico.
3	SCATOLA FUSIBILI
4	ARRESTI DI FINE CORSA A destra e a sinistra nell'alloggiamento del rack.
5	SPORTELLLO ANTERIORE
6	SPORTELLI LATERALI SINISTRA / DESTRA
7	VASSOIO
8	INDICATORE READY Pronto per l'uso / In funzione (verde lampeggiante).
9	INDICATORE STOP Omogeneizzazione arrestata (rosso fisso).
10	INDICATORE ERROR Presenza di un errore (rosso fisso).
11	INDICATORE NO TRAY Vassoio assente (rosso fisso).
12	DISPLAY Indica lo stato operativo e i parametri del programma.
13	PULSANTE START/UP Avvia il processo di omogeneizzazione. Si usa per la programmazione.
14	PULSANTE STOP/DOWN Interrompe il processo di omogeneizzazione. Si usa per la programmazione.
15	PULSANTE RESET/CONFIRM Ripristina lo stato originario del PrioGENIZER™. Conferma i comandi effettuati nel menu.
16	PULSANTE MENU/ESC Avvia il menu di programmazione. Annulla i comandi effettuati nel menu.
17	PrioCLIP™
18	RACK

1	HAUPTSCHALTER Ein / Aus
2	STECKER Für Stromkabel
3	SICHERUNGSKASTEN
4	ANSCHLÄGE Links und rechts im Einschubrahmen für die Racks
5	FRONTKLAPPE
6	KLAPPEN LINKS/RECHTS
7	TABLETT
8	READY ANZEIGE Betriebsbereit / in Betrieb (blinkt grün).
9	STOP ANZEIGE Homogenisierung unterbrochen (brennt dauernd rot).
10	ERROR ANZEIGE Ein Irrtum ist aufgetreten (brennt dauernd rot).
11	NO TRAY ANZEIGE Tablett fehlt (brennt dauernd rot).
12	ANZEIGE Zeigt den Betriebszustand und die Programm-Parameter an.
13	START/UP KNOPF Startet den Homogenisierungsvorgang. Dient zur Programmierung.
14	STOP/DOWN KNOPF Unterbricht den Homogenisierungsvorgang. Dient zur Programmierung.
15	RESET/CONFIRM KNOPF Setzt den PrioGENIZER™ Prozess auf den ursprünglichen Status zurück. Bestätigt Menü-Eingaben.
16	MENU/ESC KNOPF Startet das Programmier-Menü. Löscht Menü-Eingaben.
17	PrioCLIP™
18	RACK

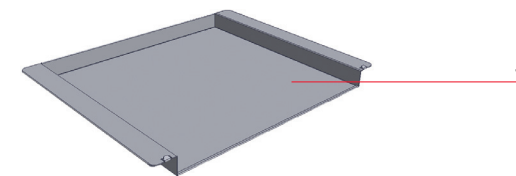
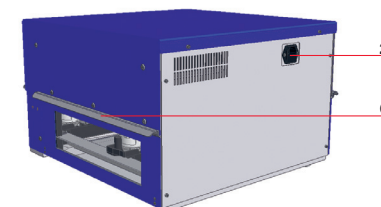
1	INTERRUPTOR PRINCIPAL On / Off
2	ENCHUFE Para cable eléctrico.
3	CAJA DEL FUSIBLE
4	TOPES LÍMITE A la izquierda y a la derecha del rack
5	TAPA FRONTAL
6	TAPAS IZQUIERDA/DERECHA
7	BANDEJA
8	INDICADOR READY Listo para funcionar / En marcha (intermitente verde).
9	INDICADOR STOP Homogeneización parada (permanente rojo).
10	INDICADOR ERROR Ha ocurrido un error (permanente rojo).
11	INDICADOR NO TRAY Bandeja ausente (permanente rojo).
12	PANTALLA Muestra el estado de operación y los parámetros del programa.
13	BOTÓN START/UP Inicia el proceso de homogeneización. Se usa para programar.
14	BOTÓN STOP/DOWN Interrompe el proceso de homogeneización. Se usa para programar.
15	BOTÓN RESET/CONFIRM Reajusta el proceso del PrioGENIZER™ al estado original. Confirma las entradas del menú.
16	BOTÓN MENU/ESC Inicia el menú de programación. Cancela las entradas del menú.
17	PrioCLIP™
18	RACK

1	INTERRUPTEUR PRINCIPAL On / Off
2	PRISE Pour cordon d'alimentation.
3	BOÎTE A FUSIBLE
4	BUTÉES D'ARRÊT A gauche et à droite des rainures pour les racks.
5	VOLET ANTERIEUR
6	VOLETS GAUCHE / DROITE
7	PLATEAU
8	INDICATEUR READY Prêt à l'utilisation / En cours d'utilisation (clignotant vert).
9	INDICATEUR STOP L'homogénéisation s'est arrêtée (rouge permanent).
10	INDICATEUR ERROR Une erreur s'est produite (rouge permanent).
11	INDICATEUR NO TRAY Plateau non inséré (rouge permanent).
12	ECRAN D'AFFICHAGE Montre l'état de fonctionnement et les paramètres du programme.
13	TOUCHE START/UP Commence le processus d'homogénéisation. Utilisé pour la programmation.
14	TOUCHE STOP/DOWN Interrompt le processus d'homogénéisation. Utilisé pour la programmation.
15	TOUCHE RESET/CONFIRM Remet le PrioGENIZER™ à son statut original. Confirme les sélections du menu.
16	TOUCHE MENU/ESC Commence la programmation du menu. Efface les sélections du menu.
17	PrioCLIP™
18	RACK

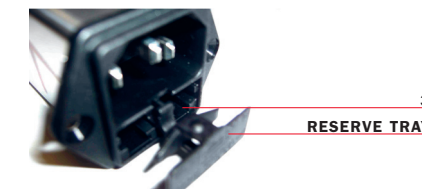
PrioGENIZER™ (FRONT VIEW)



PrioGENIZER™ (BACK VIEW)



FUSE COMPARTMENT



USER INTERFACE

